Nr. 41. 11. października 1936 Rok XV.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

WYKŁADY KLINICZNE.

Dr. Jerzy JASIEŃSKI. Ordynator Oddz. Chirurg. Szpit. im. Gabriela Narutowicza w Krakowie. Kraków.

O nowotworach złośliwych.

Sprawa nowotworów złośliwych jest tematem jak świat starym, a wciąż nowym, jedną z najtrudniejszych zagadek nierozwiązanych do dziś, jak należy. Umysł ludzki nie może pogodzić się z faktem, aby medycyna nie mogła na ten temat powiedzieć ostatniego słowa, aby słowo „rak" czy „mięsak" było synonimem i wyrokiem śmierci, jak to niestety bywa w olbrzymiej większości przypadków, aby rokrocznie w krajach kulturalnych ginęło z powodu raka pół miliona ludzi, i — co więcej — jak wykazują ostatnie statystyki, liczba ta z roku na rok nawet wzrastała, mimo iż do niedawna sądzić było można, że w promieniach Roentgena i w radzie znaleziono broń skuteczną. Olbrzymie wysiłki mnóstwa uczonych, rozporządzających wszystkimi możliwymi do pomyślenia środkami, uczonych, ze wszystkich stron, starających się zgłębić problem, pragnących rozwiązać go za wszelką cenę, a kierujących się już to najwznioślejszymi pobudkami — dobrem ludzkości, już to celami bardziej egoistycznymi — chęcią zdobycia wiekopomnej sławy i fantastycznego wprost majątku — okazały się dotychczas bezskutecznymi, utknęły na martwym punkcie. Olbrzymie piśmiennictwo, obejmujące setki tysięcy prac, potwierdza tylko naszą bezsilność, i wydawaćby się mogło, iż wyczerpano już wszystkie możliwości i właściwe rozwiązanie zagadnienia etiologii, patogenezy i wynikającego z nich być może leczenia raka nastąpi chyba zupełnie przypadkowe. Na szczęście zawody zniechęcają tylko słabych, toteż bezsilna i bezpłodna wciąż jeszcze walka nauki ze śmiercią nie słabnie. Olbrzymie zdobycze medycyny w ciągu lat ostatnich każą niezłomnie wierzyć, że i walka z rakiem zakończy się zwycięsko.

Przy dzisiejszym stanie wiedzy na temat raka powiedzieć można bardzo wiele i równocześnie niesłychanie mało; w łańcuchu faktów brak nam bowiem dwu ogniw — początkowego i końcowego: nie znamy przyczyny powstawania raka, ani sposobu skutecznej z nim walki. Nie wiemy dlaczego i w jaki sposób komórka, czy też szereg komórek normalnych przekształca się w komórki nowotworowe. Nie wiemy pod wpływem jakich czynników wewnętrznych, czy też pochodzących z zewnątrz, komórka zdobywa zdolność nieskończonego rozmnażania się w czasie i przestrzeni. Poza tym początkowym rakowaceniem komórki wszystko pozostałe wydawaćby się nam mogło zbadanym, jasnym, możliwym do wytłumaczenia, bo podlegającym znanym prawom biologii. Nie znamy etiologii i patogenezy raka i napróżno gubimy się w dociekaniach. Wiemy tylko, że rak nie jest zakaźnym w znaczeniu chorób epidemicznych, do tego jednak ograniczają się nasze wiadomości i nic więcej powiedzieć nie jesteśmy w stanie. Jeśli bowiem nawet obserwowano kilka przypadków pozornego „zakażenia" rakiem u osób żyjących wspólnie, „zakażenia" powstałego przeważnie na drodze seksualnej, np. powstanie raka szyjki macicznej przy raku żołędzi, i donoszono o małych jak gdyby epidemiach, ograniczonych do pewnych dzielnic miejskich, to nieliczne tego rodzaju fakty wciąż jeszcze muszą podlegać dyskusji. W przypadkach tych bowiem dla przyjęcia zaraźliwości raka należałoby w sposób naukowy usunąć możliwości istnienia wszelkich innych przyczyn, usposabiających do powstania raka. Zaprzeczono roli dziedziczności, mimo że znane są rodziny dziesiątkowane przez raka i że badania doświadczalne miały wykazać dziedziczenie się raka według praw Mendla. Badania te wszakże wymagają jeszcze potwierdzenia; w klinice ludzkiej natomiast nic nie upoważnia nas do przyjęcia, aby rak miał być chorobą dziedziczną. Pewną rolę muszą prawdopodobnie odgrywać warunki konstytucjonalne. Nie ulega wątpliwości, że w powstawaniu raka, jak i wszystkich innych chorób, osobnicza odporność lub wrażliwość ustroju poważną odgrywa rolę; niezrozumiałym jest jednak, na czym ta odporność lub wrażliwość ma polegać. Obserwacje, że najczęściej zapadają na raka artretycy, nie zostały potwierdzone. Odporność nie jest związana z wiekiem osobnika. Jeśli bowiem najczęściej spotykamy się z rakiem u osób w wieku między 35 a 60 rokiem życia, to bynajmniej wcale nie wyjątkowo występuje rak i u ludzi młodych, a nawet obniżenie się w ostatnich czasach granicy wieku wydaje się wielu autorom dość charakterystycznym. Jeśli o rasę chodzi, to najczęściej spotykamy się z rakiem u ludzi rasy białej, częściej u ludów nordyckich, niż śródziemnomorskich. Trudno jednak rozstrzygnąć, jaką pod tym względem rolę odgrywa sam czynnik etniczny, jaką zaś osobnicza wrażliwość na raka; nie wyjaśniły tego również w sposób przekonywujący badania doświadczalne. Zaprzeczono wreszcie wyzwalającej roli urazu.

Jeśli etiologia raka jest niezbadaną, to patogeneza operuje znów wyłącznie szeregiem hipotetycznych teoryj, sprzecznych ze sobą i sprzecznych z tymi lub innymi faktami klinicznymi.

Zawiodły tym razem badania doświadczalne na zwierzętach; nie udało się z nich wyciągnąć żadnych dalej idących wniosków. Niewiele rzuciły światła na zawiłe zagadnienie nowotworów złośliwych chemia, serologia i biologia. Dwie pierwsze po wielu bezpłodnych wysiłkach i pomyłkach przy pomocy pomysłowej i bardzo dziś modnej reakcji F u c h s a usiłowały rozwiązać kwestię najwcześniejszego rozpoznawania raka, już nawet w chwili, w której niczem zgoła jeszcze nie przejawia się klinicznie. Tak wczesne rozpoznawanie raka w przypadkach, w których na podstawie badania klinicznego wykazaćby równocześnie można jego usadowienie, byłoby w dobie obecnej równoznacznym z rozwiązaniem problematu uleczalności raka z tego względu, że tylko bardzo wczesny doszczętny zabieg chirurgiczny sprowadzić może wyleczenie. O popularności odczynu Fuchsa wśród pewnych sfer lekarskich, a nawet wśród niepowołanych, świadczy okoliczność, że niejeden z kancerofobów, pochodzących z rodzin, w których zaszły liczne wypadki śmierci z powodu raka, co kilka miesięcy posyła swą krew do badania do zakładów specjalnych. W rzeczywistości jednak odczyn ten nie okazał się stuprocentowo swoistym, a uzyskane wyniki wymagają jeszcze potwierdzenia na dużym materiale.

Bliższe wyjaśnienie biologii komórki rakowej przy pomocy również już dziś popularnej hodowli tkanek nie dało niestety korzyści praktycznych, jak się tego spodziewano. Klinika zaś i anatomia patologiczna dały prawdopodobnie ze siebie wszystko, co tylko dać były w stanie. Wyjaśniły one, że rosnący szybko nowotwór złośliwy cechuje rozrost odśrodkowy, rozlane przerastanie otaczających tkanek, występowanie przerzutów w sąsiednich gruczołach chłonnych, wreszcie skłonność do uogólniania się sprawy — powstawania w innych punktach odległych guzów wtórnych, odpowiadających swą budową ognisku pierwotnemu i do powstawania nawrotów po usunięciu guza, zarówno miejscowych — na miejscu guza pierwotnego — albo regionalnych w jego sąsiedztwie, jak i w odległych gruczołach lub narządach.

Mechanizm powstawania nawrotów, po zdawałoby się doszczętnych zabiegach chirurgicznych tłumaczono w ten sposób, że albo nowotwór nie został usunięty w całości i pozostawione bądź w ognisku pierwotnym, bądź w gruczołach jego komórki rozwijają się dalej, albo też fragmenty guza pierwotnego w czasie zabiegu zostały zaszczepione w ranie operacyjnej. Wprowadzenie jednak dla zapobieżenia tej możliwości noża elektrycznego i przeprowadzanie zabiegów jak najbardziej doszczętnych nie rozwiązało sprawy.

Fakty kliniczne i dane anatomo-patologiczne są aż nadto dobrze znane, toteż zatrzymuję się tylko na najistotniejszych, zasługujących na szczególne podkreślenie.

W rozwoju guza złośliwego zauważyć można trzy podnoszone już przez V i r c h o w a okresy: I okres miejscowego rozrostu guza pierwotnego, II okres rozszerzania się nowotworu drogami chłonnymi z zajęciem sąsiednich gruczołów, wreszcie III okres uogólniania się sprawy na drodze przerzutowej. Choć okresów tych w praktyce nie podobna zupełnie ściśle rozgraniczyć od siebie, każdy z nich niespostrzeżenie przechodzi w okres następny znacznie wcześniej, niżby to można wykazać klinicznie. Pamiętać o nich trzeba z tego względu, że tylko leczenie rozpoczęte w pierwszym okresie może mieć widoki powodzenia.

W okresie pierwszym drobne pierwotne ognisko rakowe rozlewa się i przerasta wszystkie otaczające je tkanki. Część sąsiednich komórek normalnych, zwłaszcza jeśli o włókna mięsne chodzi, *przekształca*[1]) się w komórki nowotworowe, powiększając w ten sposób właściwą masę guza; większość rosnących i mnożących się szybko komórek rakowych rozpycha zdrowe elementy tkankowe, uciskając je i niszcząc. Na granicy tkanki nowotworowej obserwowano wprawdzie niekiedy rozwój tkanki łącznej, będący niejako wyrazem obronnego odczynu ze strony ustroju; przeważnie jednak, wobec szybkiego rozrostu raka, odczyn ten jest zaznaczony bardzo słabo i rozwijająca się w skąpej ilości tkanka łączna nie jest w stanie otorbić guza. Żadna bowiem z napotykanych po drodze tkanek nie może oprzeć się zniszczeniu. Z naczyń tętnice zachowują się bardziej opornie wobec komórek nowotworowych, niż żyły. W pierwszych stwierdzamy przeważnie tylko pewne scieńczenie ściany naczyniowej wskutek zaniku włókien łączno-tkankowych i elastycznych. Proces nowotworowy, zwłaszcza jeśli o mięsaki chodzi, przechodzi natomiast na ściany żył, niszczy je, przerasta, wrasta do światła naczyń, przy czym oderwane cząstki guza unosić się mogą z prądem krwi i wywoływać zatory. W ten sposób wcześnie już powstają przerzuty w narządach odległych. Nowotwór złośliwy rośnie we wszystkich kierunkach, zarówno w głąb, jak i ku powierzchni, wciąga skórę, uciska scieńczałą jej powierzchnię, wywołuje w niej zaburzenia krążenia krwi i chłonki, nadając skórze wygląd pomarańczy, albo, jak mówią Amerykanie, wygląd skóry świni.

Ten pierwszy okres rozszerzania się nowotworu wyłącznie przez powiększanie się masy guza trwa stosunkowo krótko. Rychło dokoła guza pierwotnego rozwijają się guzki wtórne, powstałe przez przedostanie się komórek nowotworowych do naczyń chłonnych i przerzuty w odprowadzających gruczołach chłonnych.

Klinicznie ten pierwszy okres rozwoju nowotworu w różnych przypadkach przedstawia się różnie w zależności od miejsca usadowienia sprawy i budowy anatomicznej guza.

Raki rozwijają się z nabłonka skóry, błon śluzowych i narządów gruczołowych. Nie wszystkie miejsca skóry ulegają schorzeniu równie często. Najczęściej spotykamy raki na twarzy w okolicy otworów naturalnych — warg, nozdrzy, powiek, a więc w miejscach przejścia jednego rodzaju nabłonka w drugi. Często spotykamy je również na sromie, napletku, w okolicy odbytu; znacznie rzadziej na kończynach, wyjątkowo wreszcie tylko na skórze tułowia. Niejednokrotnie rak rozwija się w miejscach skóry chorobowo zmienionych, wykazujących przewlekłe zmiany zapalne — zawodowe *(dermatitis professionalis)*, w miejscach po oparzeniach, również oparzeniach promieniami Roentgena. W okresie przedrakowym obserwowano niejednokrotnie bujanie nabłonka skóry lub śluzówki (dyskeratozy, choroba Pageta na poziomie brodawki sutkowej, leukoplakie). Jako dowód, że drażnienie skóry przez czas dłuższy może doprowadzić do powstania raka, wciąż jeszcze przytaczane są przykłady raka języka i warg u palaczy i raka moszny u kominiarzy. Badania doświadczalne na zwierzętach potwierdziły wprawdzie, że przy pomocy przewlekłego drażnienia skóry np. smołą można wywołać powstanie raka, rak ten jednak znacznie się różni od spotykanego w klinice ludzkiej, nie daje bowiem przerzutów do gruczołów chłonnych i po pewnym czasie znika samoistnie. Kwestia więc, czy długotrwałe drażnienie skóry rzeczywiście taką odgrywa rolę w powstawaniu raka, jak mu przypisywano, nie została przez to wyjaśnioną bez zastrzeżeń. Również rola pewnych pasożytów w powstawaniu raka skóry nie została dowiedzioną.

Punktem wyjścia raka poza skórą, śluzówką i gruczołami, nie wykazującymi zmian makroskopowych, mogą się również okazać guzy dobrotliwe skóry, przede wszystkim brodawczaki, dalej ściany torbieli łojowych, skórzastych, lub skrzelowych. Również guzy dobrotliwe innych tkanek i narządów, w szczególności każdy dobrotliwy gruczolak, w pewnym okresie swego rozwoju może przekształcić się w raka. To zwyrodnienie złośliwe uprzednio dobrotliwego nowotworu tem się przejawia klinicznie, że, równocześnie ze zwiększeniem jego rozmiarów, zmniejsza się ruchomość guza i przestaje on być ściśle odgraniczonym od otoczenia. Z drugiej strony wiadomo, że mięsaki przez pewien czas sprawiać mogą wrażenie guzów dobrotliwych, później jednak wzrost ich staje się szybki i powstają przerzuty. Jeśli więc o profilaktykę chodzi, należałoby stąd przyjąć za zasadę, aby jaknajrychlej usuwać każdy nowotwór, uważany klinicznie za dobrotliwy.

[1]) Według nowszych badań nowotwór sam wytwarza tkankę własną, a nie przekształca obcej *(przyp. Red.)*.

Raki usadowione na skórze mają początkowo wygląd drobnej szczeliny, w otoczeniu której skóra jest wyraźnie stwardniała, bądź też otarcia naskórka, którego brodawkowata powierzchnia jest pokryta mocno przylegającym strupem. Rak wychodzący z głębszych warstw skóry przedstawia się początkowo jako twardy guzek, zajmujący całą grubość skóry; po pewnym czasie powierzchnia guzka czerwienieje, pokrywający go naskórek staje się coraz cieńszy, wreszcie wrzodzieje. Raki usadowione w okolicy odbytu i sromu początkowo przypominają swym wyglądem brodawczaka. Raki śluzówki od początku przedstawiają się jako owrzodzenie z twardszą od otoczenia podstawą.

Bez względu na to, jaki był wygląd początkowy raka po pewnym czasie przekształca się on w owrzodzenie. Brzegi owrzodzenia są bądź ostro cięte, bądź wałowato wywinięte; dno jest bądź gładkie, wydzielające skąpą ilość treści ropnej, pokryte mocno przylegającym strupem, bądź też przeciwnie jest nierówne, pokryte wybujałościami, wydziela obfitą ilość treści surowiczo-ropnej, nieraz cuchnącej i łatwo krwawi. Owrzodzenie rozszerza się stale, zarówno w głąb jak i po powierzchni skóry, przechodząc na tkankę podskórną, powięzie i mięśnie, niszczy nawet kość. Na czaszce zniszczeniu może ulec cała grubość pokrywy czaszki, przyczem dnem owrzodzenia staje się opona twarda.

Rozróżniamy dwie zasadnicze kategorie raków: raki płaskokomórkowe i gruczołowe. I w jednych i w drugich typowa budowa nabłonka ulega zmianom: atypowe komórki nabłonkowe tworzą gniazda komórkowe pomiędzy włóknami łącznotkankowymi; w ten sposób powstają oczka raka. Przeważnie tylko raki wychodzące z gruczołów posiadają ułożenie pęcherzykowe. Nowowytworzone komórki nabłonkowe wciągają sąsiednie podścielisko łącznotkankowe. Ten brak odgraniczenia nowotworu przez tkankę łączną jest dowodem histologicznym złośliwego charakteru guza; sprzyja on zjawianiu się rozlanego nacieku komórek rakowych, dążących ku systemowi chłonnemu, rozszerzaniu się nowotworu drogą zatorów i uogólnianiu się sprawy, które to cechy w klinice świadczą o jego złośliwości.

Spośród raków błon śluzowych najczęstsze są raki jamy ustnej i gardzieli. Często spotykamy je na języku, na żołędzi i części pochwowej szyjki macicznej. Z gruczołów najczęściej ulegają schorzeniu gruczoł piersiowy, jądro, nerka, wątroba, trzustka, nadnercze, ślinianki, tarczyca, płuca, gruczoły żołądka, jelit, macicy.

Rak wychodzący z gruczołu przedstawia się początkowo jako twardy guzek o dość ścisłych granicach. Odgraniczenie to jest jednak tylko pozornem; w rzeczywistości zaś bujanie komórek nowotworowych zawsze znacznie przekracza pozorne granice guza, z czasem zaś przekracza również granicę narządu, który pierwszy został schorzeniem dotknięty, przy czym przechodzi w głąb na mięśnie piersiowe i opłucną w raku sutka, na przymacicza w raku macicy, na jelita w raku głowy trzustki. Obok rozszerzania się guza w głąb i ku powierzchni powstają w nim zmiany wsteczne, prowadzące do rozległej niejednokrotnie martwicy i rozpadu. Skóra pokrywająca guz usadowiony w jednym z powierzchownych gruczołów, w gruczole piersiowym lub śliniance, początkowo rozciągnięta, potem wciągnięta w sprawę nowotworową staje się coraz cieńsza, czerwienieje, wrzodzieje; powstaje wielkie niejednokrotnie i głębokie owrzodzenie kraterowate. Różny rodzaj złośliwości guza, przejawiający się szybkością rozszerzania i uogólniania się sprawy, pozostaje w związku z jego budową anatomiczną. W guzach pochodzenia łącznotkankowego złośliwość wogóle jest tym większa, im tkanka nowotworowa bardziej jest zbliżona do zarodkowej; w nowotworach nabłonkowych — im bardziej bujanie komórek nabłonkowych przeważa nad rozwojem tkanki łącznej. Ale również raki włókniste, rozwijające się powoli, dają przerzuty szczególnie często. Utożsamiając pojęcie złośliwości ze zdolnością do wytwarzania przerzutów — różnym postaciom raka różną musielibyśmy przypisywać złośliwość. Złośliwość płaskokomórkowych raków skóry wobec raków gruczołowych byłaby nieznaczna. Toteż wybitnie zmienną bywa ciężkość przebiegu klinicznego w różnych postaciach raka. Co więcej jednak nawet przy tej samej postaci anatomopatologicznej raka znaczne stwierdzamy różnice w poszczególnych przypadkach w zależności od wieku chorego, a zwłaszcza od miejsca usadowienia nowotworu. W jednych przypadkach już przed upływem roku od wystąpienia pierwszych objawów schorzenia pociąga ono za sobą śmierć chorego, w innych może się ciągnąć lata. Przebieg schorzenia jest w ogóle tym cięższym, sprawa postępuje tym szybciej, im we wcześniejszym rozpoczyna się wieku. Rak rozwija się wprawdzie przeważnie u osobników starszych, w drugiej połowie życia, prawo to jednak dopuszcza dość liczne wyjątki i bynajmniej nierzadko spotykamy raka u osób młodych.

Z raków skórnych najgorsze rokowanie dają nowotwory usadowione w okolicy otworów naturalnych (raki warg, powiek, odbytu), a więc w miejscach obficie unaczynionych, ciągłym podlegających ruchom i stykaniu się z odcinkami sąsiednimi. Natomiast niektóre raki skórne, usadowione z dala od otworów naturalnych, a spośród nich zwłaszcza t. zw. *„ulcus rodens"* policzka są względnie dobrotliwe i mają przebieg łagodny; owrzodzenie niewielką okazuje skłonność do rozszerzania się i bardzo późno daje przerzuty do gruczołów.

Usadowienie w jednym z narządów ważnych dla życia upośledza czynność narządu; zaburzenia odżywiania, towarzyszące rakom przewodu pokarmowego, dołączając się do postępującego charłactwa nowotworowego, wywołanego przez wchłanianie się toksyn, potęgują wyniszczenie chorego i przyspieszają zejście.

Wszystkie raki rozszerzają się drogami chłonnymi, mięsaki zaś za pośrednictwem żył. Stąd pierwsze przerzuty raka obserwujemy na poziomie pierwszego filtru, w sąsiednich gruczołach chłonnych. Zajęcie gruczołów odpowiadających okolicy guza pierwotnego następuje wcześnie, posiada wielkie znaczenie dla rozpoznania raka i dla leczenia; jeśli bowiem o zabieg operacyjny chodzi, to równocześnie z usunięciem ogniska pierwotnego zawsze muszą być usunięte i sąsiednie gruczoły chłonne, chociażby niepowiększone. Prawo, iż schorzeniu ulegają coraz to dalsze pakiety gruczołów w kolejności, jaką dokładnie uzasadnia anatomia topograficzna, dopuszcza jednak wyjątki. Spotykamy niekiedy przerzuty w gruczołach odległych i w gruczołach ułożonych w kierunku wstecznym do prądu chłonki. Zajęcie gruczołów chłonnych nadobojczykowych po stronie lewej w niektórych przypadkach raka żołądka, lub gruczołów szyjnych albo pachowych przy raku wątroby, uważane jest nawet za charakterystyczne. Jeśli chodzi o przerzuty paradoksalne, to wiadomo, że przy zastoju chłonki komórki nowotworowe przenosić się mogą w kierunku wstecznym do jej prądu. Pozornie sprzeczny z właściwościami budowy anatomicznej dróg chłonnych kierunek przerzutów raka, tłumaczy się wreszcie częstokroć istnieniem połączeń między różnymi systemami chłonnymi, jak np. między systemami chłonnymi obu sutków. Naczynia chłonne, znajdujące się na drodze między guzem pierwotnym a sąsiednimi gruczołami chłonnymi, w jednych przypadkach nie wykazują zmian makroskopowych, w innych są wypełnione komórkami rakowymi i przekształcają się w twarde białawe postronki. Ognisko przerzutowe raka rozwija się początkowo w obwodowych partiach gruczołu, rosnąc prowadzi do zupełnego zaniku tkanki gruczołowej.

Pierwsze więc przerzuty raka w jednych przypadkach wcześniej, w innych nieco później, występują w gruczołach chłonnych, do których doprowadzaną zostaje chłonka z miejsca ogniska pierwotnego. W okresach wczesnych w miejscu odpowiadającym sąsiednim gruczołom chłonnym obserwujemy zjawienie się małego, twardego guzka, początkowo ściśle odgraniczonego od otoczenia i ruchomego. Później równocześnie z powiększaniem się guzka, z kolei wciągnięte zostają sąsiednie gruczoły tej grupy; obrzmiewają one, twardnieją, tworząc guzy wtórne. W tym czasie proces z gruczołów przechodzi na otaczającą je wiotką tkankę łączną i tłuszczową; brzęknie ona, twardnieje, spajając ze sobą zajęte gruczoły i przekształcając je w jedną masę, przylegającą dość ściśle do podstawy i do powierzchni skóry. Pokrywająca guz skóra nie daje się ująć w fałd, cieńczeje, czerwienieje, wreszcie wrzodzieje. Tego rodzaju proces w gruczołach zjawia się niekiedy wcześnie, postępuje bardzo szybko, przyjmuje większe rozmiary i większe sprawia dolegliwości, niż ognisko pierwotne.

Poza przerzutami do gruczołów, w których system chłonny odgrywa zasadniczą rolę i które spotykamy przy raku stale, jeśli tylko sprawa postępowała w ciągu dostatecznie długiego czasu, powstać mogą również już w tym okresie, choć zdarza się to znacznie rzadziej, przerzuty na drodze krwionośnej przez pośrednictwo żył. Uniesione z prądem krwi komórki nowotworowe zatrzymują się zwykle w kapilarach pierwszego z napotkanych po drodze narządów miąższowych, naiczęściej w płucach, a przy raku odbytnicy w wątrobie. Później dopiero sprawa się uogólnia, powstają mnogie rozsiane po ustroju ogniska wtórne we wszystkich niemal narządach i tkankach: w nerkach, śledzionie, kościach, na błonach śluzowych, skórze i t. d., już to pod postacią dużych guzów, już to guzków prosówkowych.

Ten III okres uogólnienia się nowotworu występuje w jednych przypadkach wcześniej, w innych później. Nowotwór rozsiewa się po ustroju chorego, dając początek szeregowi guzów wtórnych i trzeciorzędnych. Drobniutkie cząsteczki nowotworowe, pochodzące z ogniska pierwotnego lub pierwszych przerzutów gruczołowych, przenoszą się i zaszczepiają się w tkankach dotychczas zdrowych na drodze chłonnej lub krwionośnej, w miejscach powstałych zatorów. Mówi się zwykle, że drogą chłonną rozszerzają i rozsiewają się raki. Po wciągnięciu w proces chorobowy coraz to dalszych pakietów gruczołów chłonnych komórki nowotworowe przedostają się wreszcie do głównego pnia chłonnego przewodu piersiowego, i od tej chwili nowotwór rozsiewa się po ustroju drogą krwi. System krwionośny jest natomiast pierwszą i zasadniczą drogą rozszerzania się mięsaków, które nie dają zwykle przerzutów do sąsiednich gruczołów chłonnych, lecz przerastają naczynia żylne. Przeważnie jednak i do powstania przerzutów odległych przy raku niezbędnem jest przeżarcie przez nowotwór ściany żyły. Wrastające do światła żyły i odrywające się w świetle naczynia komórki nowotworowe, uniesione z prądem krwi, grzęzną w miejscach podziału naczyń na drobne gałązki końcowe w narządach odległych, przeważnie w kapilarach płuc, wątroby, śledziony lub kości, wytwarzając tu guzy wtórne.

Po pierwszym okresie rozrostu miejscowego guza następuje więc rozsianie się nowotworu drogą krwi w mięsakach; po okresie drugim — powstania pierwszych przerzutów w gruczołach chłonnych — w rakach powstają guzy przerzutowe. Niekiedy ograniczają się one niejako do jednego tylko systemu, np. kostnego. Sprawa występowania przerzutów kostnych w jednych przypadkach i braku ich w innych była tematem ożywionej dyskusji. Wykazano, że niektóre raki, jak raki jądra, sterczu, tkanki zaotrzewnowej, tarczycy, sutka, wreszcie nadnerczaki zdają się posiadać szczególną skłonność do wywoływania przerzutów kostnych; inne natomiast, jak np. raki żołądka, mogą być pozbawione tej zdolności. Raki sutka zresztą dają przerzuty nie tylko do kręgosłupa, zwłaszcza lędźwiowego i innych kości, lecz również do wątroby, opłucnej, płuc i t. d. Usadowienie guza pierwotnego ma posiadać decydujące znaczenie dla powstawania tych czy innych przerzutów. Niektórzy wszakże tłumaczą brak występowania przerzutów kostnych w przypadkach raka żołądka tylko kwestią czasu; zdaniem ich chorzy ci giną wskutek zamknięcia światła żołądka i niemożności odżywiania się wcześniej, niż zdążyłyby powstać przerzuty w systemie kostnym. Wydaje się również dość prawdopodobnym, że dla uogólnienia się sprawy, czy też jej ograniczenia się do jednego narządu lub systemu, potrzebne jest pewne usposobienie ustroju, pozostające prawdopodobnie w związku z właściwościami samego guza pierwotnego. W ten sposób tylko można wytłumaczyć, dlaczego przerzuty usadawiają się niekiedy tylko w miejscach odległych od guza pierwotnego, dlaczego komórki nowotworowe, pochodzące z ogniska pierwotnego, przechodzą w tych przypadkach poprzez wątrobę lub płuca, nie zatrzymując się w tych narządach, dlaczego spotykamy niekiedy przerzuty wyłącznie w systemie kostnym lub chłonnym, brak ich natomiast w innych systemach. O istnieniu pewnego usposobienia, pewnych sprzyjających okoliczności świadczyłyby również doświadczenia na zwierzętach, u których wprowadzanie do krwiobiegu komórek nowotworowych nie zawsze prowadzi do występowania ognisk wtórnych.

Przy uogólnieniu się sprawy obserwujemy objawy niesłychanie różnorodne: objawy zapalenia otrzewnej, opłucnej, opon mózgowych, złamania patologiczne, bóle promieniujące, spowodowane przez ucisk na nerwy i t. d.

Cechą wreszcie właściwą dla nowotworów złośliwych jest zjawiające się po pewnym czasie charłactwo nowotworowe. Pomijając szczególne usadowienie guza w jednym z narządów ważnych dla życia, jest ono wynikiem wchłaniania się produktów toksycznych, wydalanych przez komórki rozpadającego się guza; jest to więc rodzaj samozatrucia ustroju. Panującym objawem charłactwa jest niedokrwistość, krańcowa deglobulizacja, powstała wskutek przejścia do krwi jadu niszczącego krwinki czerwone, wywołującego ich rozpuszczanie się. Charłactwo zjawia się przeważnie późno, w okresach daleko posuniętych, i bodajże jedynie raki przewodu pokarmowego stosunkowo wcześnie upośledzają ogólny stan chorego. Stąd też byłoby w praktyce błędem nie do darowania wyczekiwanie na zjawienie się charłactwa dla rozpoznania raka.

Charłactwo, jak wspominałem, przejawia się przede wszystkim zmianami we krwi. Ilość krwinek czerwonych zmniejsza się znacznie i w okresach dalej posuniętych może nawet nie dosięgać 3 milionów. Postacie patologiczne krwinek, obecność krwinek z jądrami, spotykamy przy niedokrwistości rakowej znacznie częściej, niż przy innych niedokrwistościach wtórnych. Zmniejsza się również ilość Hb we krwi. Zwiększa natomiast ilość ciałek białych. Leukocytoza wzrasta zwłaszcza z chwilą zjawienia się przerzutów i przy zakażeniu nowotworu. Powstają wreszcie zmiany w surowicy krwi, pociągające za sobą występowanie obrzęków. W moczu chorych charłaczych stwierdzamy zmniejszanie się ilości chlorków i mocznika i często spotykamy obecność składników nieprawidłowych — cukru i acetonu. Zmianom tym towarzyszy postępujące wyniszczenie chorego; przy krańcowym wychudzeniu skóra przyjmuje charakterystyczne blado-żółte zabarwienie; zjawiają się obrzęki, biegunki i ogólny zanik schyłkowy prowadzi wreszcie do śmierci.

Charłactwo nowotworowe jest ;jadzicą — prawdziwym zatruciem chemicznym wchłanianymi do krwi jadowitymi składnikami przemiany materii i rozpadu komórek nowotworowych i nie pozostaje bynajmniej wyłącznie w związku z wchłanianiem się składników gnilnych z zakażonych owrzodzeń raka. Charłactwo cechuje ostatni okres zarówno raków, jak i mięsaków.

Mięsaki w przebiegu klinicznym różnią się znacznie od raków. Nowotwory te, pochodzenia mezenchymalnego, rozwijają się z tkanki łącznej i wszystkich tkanek jej pochodnych: tkanki chłonnej, kostnej, błon surowiczych. Nie tak jak raki spotykamy je szczególnie często u osobników młodych i dzieci między 5 a 20 rokiem życia, zjawiają się jednak również u dorosłych, a nawet u starców. Uraz, według dzisiejszych poglądów, nie wywołuje powstania mięsaka, lecz odkrywa jego istnienie, albo nawet przyspiesza rozwój sprawy. Etiologia mięsaków jest dotychczas nieznana, wielu wszakże autorów przypuszcza, że chodzi tu o szczególny proces zakaźny, wywołany przez nieznany zarazek, przesączalny przez sączki bakteryjne *(virus filtrans)*. Histologicznie w związku z istnieniem dwu rodzajów komórek tkanki łącznej — stałych i wędrujących — rozróżniamy dwa zasadnicze typy mięsaków: wrzecionowato- i okrągłokomórkowe. Spotykamy wreszcie trzecią postać mięsaka oczkowatego, albo przegródkowatego, bardzo przypominającego raka. Punktem wyjścia mięsaków wrzecionowatokomórkowych bywa tkanka łączna podskórna, powięź, mięśnie, okostna, spośród narządów zaś: sutki, macica, jajniki i płuca. Mięsaki okrągło-komórkowe powstają z komórkowej tkanki łącznej podskórnej, z tkanki szpikowej, chłonnej, gruczołów albo śluzówki. Pamiętać jednak o tem należy, że w gruczole chłonnym powstać może każda ze znanych postaci anatomicznych mięsaka. Mięsaki, nie tak, jak raki, przedstawiają guzy odgraniczone dość ściśle od otoczenia i niejednokrotnie posiadają otoczkę, z której dają się wyłuszczyć. Guz rośnie szybciej od raka, kosztem jednak własnej masy, nie przekształcając w komórki nowotworowe sąsiadujących z nim komórek zdrowych. Złośliwość mięsaków w niczem natomiast nie ustępuje rakom. Nawroty po wczesnym nawet stosunkowo usunięciu guza spotykamy niemniej często. Mięsaki, wyjąwszy mięsaki czerniaczkowe, nie dają przeważnie przerzutów do gruczołów i uogólniają się na drodze krwionośnej, przy czym guzy przerzutowe najczęściej usadawiają się w płucach lub wątrobie. Złośliwość kliniczna guza zależną jest od jego budowy anatomicznej (mięsaki wrzecionowatokomórkowe są znacznie mniej złośliwe od okrąglokomórkowych) i od miejsca usadowienia guza. Sprawa rozpoczyna się zwykle od wytworzenia się jednego guza; tylko w mięsakach skóry spotykamy ogniska pierwotne mnogie.

W leczeniu nowotworów złośliwych leczenie chirurgiczne musi zajmować nadal pierwsze miejsce, przynajmniej do czasu, dopóki nie poznamy etiologii i patogenezy raka. Jeśli tylko ognisko nowotworowe jest dla chirurga dostępnem, czego niestety nie można jeszcze powiedzieć np. o rakach przełyku i trzustki, jeśli sprawa nie jest zbyt daleko posuniętą, nie przeszła na sąsiednie narządy, nie wywołała powstania przerzutów, dających się wykazać klinicznie, na podstawie których to objawów chirurg kwalifikuje przypadek jako nie nadający się do operacji — każdy chory rakowy winien być operowany. Pamiętać należy o tym, że w pierwszym miejscowym okresie rozwoju raka nowotwór jest operacyjnie uleczalny, albo zabieg przedłuża życie choremu na długie lata, co jest niemal równoznaczne z wyleczeniem. Wynika stąd konieczność jaknajwcześniejszego rozpoznawania raka. Jest ono tym trudniejsze, że niejednokrotnie przez czas dłuższy nowotwór nie sprawia żadnych dolegliwości. Bóle są objawem najbardziej zmiennym. Zależne są one wyłącznie od usadowienia raka i występują najczęściej przy postępowaniu sprawy wzdłuż jednego z pni nerwowych. Nie należy czekać zarówno na ich wystąpienie, jak i na zjawienie się charłactwa. Rozpoznanie dla każdego lekarza jasne bywa przeważnie spóźnione. Przy raku wychodzącym z narządów powierzchownych, łatwo dostępnych dla badania, rozpoznanie nie może nastręczać większych trudności. Inaczej przedstawia się sprawa rozpoznawania nowotworów narządów wewnętrznych, w których to przypadkach wyczucie guza odpowiada daleko posuniętemu okresowi rozwoju sprawy. Toteż przy najmniejszych nawet dolegliwościach należy wyczerpać wszystkie dostępne metody badania, nie wyłączając badania przez odbytnicę, pochwę, a w razie potrzeby różnych endo- i radioskopii. W przypadkach raka niektórych błon śluzowych dla rozstrzygnięcia rozpoznania niezbędnem jest jak najwcześniejsze pobranie do badania wycinka próbnego. Wyleczenie możemy uzyskać tylko usuwając drobne, początkowe ognisko nowotworowe szeroko w granicach zdrowych. Należy usunąć tkankę chorą wraz z otaczającymi ją tkankami zdrowymi w całości, *„en bloc"*, rozdzielanie bowiem tkanki nowotworowej, usuwanie jej po kawałku, naraża tylko na rozsianie się komórek nowotworowych. Zawsze też równocześnie z guzem muszą być usunięte doszczętnie sąsiednie gruczoły chłonne wraz z otaczającą je wiotką tkanką łączną i tłuszczową, ponieważ nigdy nie wiadomo, czy już nie przedostały się do nich komórki nowotworowe. Dlatego też usuwamy równocześnie z sutkiem obydwa mięśnie piersiowe i gruczoły pachy, wraz z kawałkiem wargi lub języka gruczoły chłonne szyi, wraz z macicą tkankę komórkową przymaciczy.

Wczesne rozpoznanie nowotworu złośliwego rozstrzyga niejako o jego uleczalności, czy nieuleczalności. Z tych względów powinniśmy usuwać wcześnie polipy nosa i jamy nosowo-gardłowej, ponieważ na podstawie wyglądu makroskopowego nie podobna rozstrzygnąć, czy nie mamy do czynienia z wczesnym okresem rozwoju włókniakomięsaka. Pamiętając o tym, że twarz i wargi, zwłaszcza warga dolna, są jednym z najczęstszych miejsc usadowienia raka, zwracać należy baczną uwagę na każde owrzodzenie, utrzymujące się w ciągu dłuższego czasu i nie okazujące skłonności do gojenia się. Wielkie trudności nastręcza wczesne rozpoznawanie nowotworów szczęki, zwłaszcza górnej, pochodzenia centralnego, t. zn. wychodzących z jamy Highmora; toteż wiele popełniono w tych przypadkach błędów. Należy pamiętać, że obrzęk policzka i powiększenie gruczołów chłonnych szyi zjawiają się w tych przypadkach późno, że wytrzeszcz gałki ocznej i zaburzenia w tkankach nosa występują wprawdzie wcześnie, lecz już po przejściu guza na oczodół i jamy nosowe. Do wcześniejszych objawów należy rozmiękczenie dziąseł, chwianie się zębów, często niewłaściwie rozpoznawane, jak również silne, wczesne bóle neuralgiczne, uważane za zwykły ból zębów i nie ustępujące po ekstrakcjach. Ustalenie wczesnego rozpoznania jest niemniej ważnem w przypadkach owrzodzeń języka, migdałków i podniebienia. Obecność twardego owrzodziałego guzka, usadowionego na brzegu lub podstawie języka, uosobnionego, o brzegach wałowatych, wystających, twardych, niepodminowanych, podstawie stwardniałej, dnie nierównym, pokrytym tkanką martwiczą, łatwo krwawiącym i wydzielającym w okresie dalej posuniętym treść gnilną, obok nieznacznego nawet ograniczenia ruchomości języka, wczesnych bólów, promieniujących do ucha, wzmagających się przy łykaniu i obfitego ślinienia, pozwalają na pewne rozpoznanie raka. Nie należy czekać na wystąpienie wszystkich tych objawów, ani też na zjawienie się wczesnych przerzutów w gruczołach podszczękowych i rychłego charłactwa, lecz przy każdym podejrzanym owrzodzeniu jak najrychlej wyłączyć jego pochodzenie urazowe, kiłę, gruźlicę i myśleć o raku, nie zwlekając z pobraniem niezbędnego dla rozpoznania wycinka próbnego. Nie wolno leczyć owrzodzeń języka przez przypalanie, nie wolno przeprowadzać próbnego leczenia przeciwkiłowego. Tego rodzaju postępowanie bardzo jest niebezpiecznem, przyspiesza bowiem rozwój raka; czas stracony się nie wróci, a szkód stąd powstałych naprawić się już nie da. Pamiętać należy o tym, że mieszany złośliwy guz ślinianki rozpoczyna się zwykle od zjawienia się małego, twardego, okrągławego guzka, ściśle odgraniczonego od otoczenia i powiększającego się powoli. Nagłe powiększanie się wola, jego stwardnienie, nierówna spoistość stanowią pierwsze objawy rozpoczynającego się raka tarczycy. Pierwszym objawem rozpoczynającego się raka przełyku bywa utrudnione łykanie większych kęsów pokarmowych. Jest ono początkowo nieznacznem i powiększa się stopniowo; wcześniej występuje przy raku okolicy wpustu i chrząstki pierścieniowatej, znacznie później przy raku środkowej części przełyku. Zwracanie i wymioty występują stosunkowo późno, a bóle świadczą już o przejściu sprawy na tkanki sąsiednie i zajęciu gruczołów chłonnych śródpiersia. Bezbolesność raka sutka stanowi największą przeszkodę do wczesnego rozpoznania. Rozstrzygnięcie, czy wyczuwalny w sutku drobny guzek, gładki, ruchomy jest gruczolako-włókniakiem, czy też wczesnem ogniskiem nowotworu złośliwego, wielkie niejednokrotnie nastręcza trudności. W przypadkach wątpliwych ze względu na to, że samo wycięcie guzka rakowego kryje w sobie niebezpieczeństwo rozsiania się komórek nowotworowych, w czasie zabiegu niejednokrotnie przeprowadzamy badanie histologiczne i, kierując się jego wynikiem, zaszywamy skórę, bądź też wykonywujemy zabieg doszczętny. Wydzielanie się z brodawki sutkowej różowawego płynu, wyższe ustawienie brodawki w stosunku do drugiej strony zdrowej, wreszcie jej zaciągnięcie mogą być uważane za wczesne objawy raka środkowej części gruczołu, brak ich natomiast przy rakach, rozpoczynających się w jego częściach obwodowych. Przy rakach usadowionych powierzchownie wcześniej znacznie napotykamy na trudności ujęcia skóry w fałd oraz stwierdzamy nierówną powierzchnię i brak ścisłych granic guza, niż przy usadowionych w głębszych warstwach gruczołu. Upośledzona przesuwalność guza na podstawie i powiększenie gruczołów pachowych należą do objawów późnych i świadczą o sprawie daleko posuniętej. Krwawienia, bóle, zaburzenia defekacji stanowią zespół objawów, które u człowieka starszego każą lekarzowi myśleć

przede wszystkim o możliwości istnienia raka odbytu. Należy pamiętać o tym, że rak odbytnicy zwykle daje początkowo objawy nieznaczne, nie różniące się niczym od objawów innych schorzeń, że postępowaniu sprawy może przez czas dłuższy nie towarzyszyć charłactwo. Niekiedy początkowym objawem bywa wyłącznie krwawienie. Bóle przeważnie są słabo zaznaczone i nie posiadają znaczenia dla rozpoznania wczesnego. Zaburzenia defekacji wcześnie występują przy rakach okolicy odbytu, brak ich natomiast przy rakach wyższych odcinków odbytnicy. Wczesnym przeważnie objawem jest zaparcie, występujące na przemian z biegunkami. W niektórych przypadkach zaburzenia te w przewodzie pokarmowym, łącznie z brakiem apetytu i wychudzeniem, wysuwają się na plan pierwszy. Zwykle wszakże stan ogólny chorego pogarsza się w związku z postępowaniem sprawy, zjawieniem się owrzodzenia i krwawień. Należy przyjąć za zasadę, że nie wolno rozpoznawać guzów krwawniczych odbytu, ani nieżytu kiszki grubej, przed zbadaniem chorego palcem przez odbytnicę, przeprowadzeniem rektoskopii, lub prześwietleniem przewodu pokarmowego przy rakach usadowionych w wyższych odcinkach. Nowotwór złośliwy nerki rozpoznajemy zwykle na podstawie 3 kardynalnych objawów: krwiomoczu, bólów i obecności guza. Krwiomocz nie jest wszakże objawem stałym. Brak go w jednej trzeciej części przypadków u dorosłych i w trzech czwartych u dzieci. Rzadkim jest zwłaszcza wczesny krwiomocz; częściej zjawia się on, gdy guz posiada już znaczne rozmiary. Krwiomocz ten występuje i ustępuje samorzutnie, często jest niebolesny i obfity. Wykazanie obecności guza nerki świadczy o sprawie daleko posuniętej; początkowo guz rozwija się zwykle w kierunku klatki piersiowej i nie podobna go wyczuć. Również bóle we wczesnych okresach są mało charakterystyczne i stanowią objaw niestały. Pierwszym objawem raka pęcherza bywa przeważnie krwiomocz samorzutny, obfity, przeważnie końcowy. Bóle zależne są przeważnie od często towarzyszącego rozpadowi guza zakażenia pęcherza. Pierwsze objawy raka sterczu niczem nie różnią się od spotykanych przy zwykłym gruczolaku. Bolesnemu, częstemu i trudnemu moczeniu często towarzyszy wychudzenie. Krwiomocz bywa objawem niestałym. Bóle zjawiają się zwykle stosunkowo późno. W okresach wczesnych badanie przez odbytnicę może nie nasuwać podejrzenia o zwyrodnieniu złośliwym gruczolaka. Dopiero w okresach dalej posuniętych wykazać można nierówną spoistość i brak ścisłych granic guza. Ze względu na te trudności rozpoznawcze w każdym przypadku krwiomoczu musi być przeprowadzone badanie urologiczne. Wziernikowanie pęcherza, połączone niekiedy z pobraniem wycinka próbnego, wcześnie pozwalają wyjaśnić właściwy charakter sprawy.

Poza przypadkami raka języka, za wyjątkiem drobnych owrzodzeń jego końca lub części bocznych, które lepiej jest usunąć operacyjnie — i raka przełyku, niedostępnego dla chirurga, leczenie promieniami Roentgena i radu nie może współzawodniczyć z leczeniem chirurgicznym. Wprawdzie komórki nowotworowe, posiadające właściwość nieskończenie szybkiego rozmnażania się pośród tkanki zdrowej, rosnącej powoli, są szczególnie wrażliwe na działanie promieni X i Y radu. Dowiedziono, że działanie tych promieni na komórki tym jest silniejsze, im one szybciej się mnożą, im bardziej morfologicznie są zbliżone do tkanki zarodkowej.

Radioterapia raka polega na wykorzystaniu tej wrażliwości na promienie tkanki zarodkowej, większej niż tkanek zróżnicowanych i dojrzałych. Ma ona na celu zniszczenie komórki rakowej, nie uszkadzając zdrowych. Jednakże skala wrażliwości na promienie różnych rodzajów komórek raka, albo mięsaka bywa bardzo różna. Raki podstawno-komórkowe są znacznie czulsze od raka wychodzącego z komórek kolczastych. Te ostatnie uchodziły nawet przez długi czas za radiooporne. Różną wrażliwość wykazują raki poszczególnych narządów gruczołowych: raki jądra lub jajnika są znacznie bardziej wrażliwe od gruczołowych raków sutka, a zwłaszcza od raka odbytnicy. Spośród mięsaków najbardziej wrażliwymi na promienie okazały się mięsaki chłonne, mięsaki wychodzące ze szpiku kostnego; znikają one niejednokrotnie niemal całkowicie pod wpływem naświetlań, co wszakże posiada niewielkie tylko znaczenie lecznicze, skoro przerzuty po naświetlaniach są bardzo częste. Natomiast na mięsaki wrzecionowato-komórkowe naświetlania nie okazują większego wpływu.

Wrażliwość guza na promienie zależna jest nie tylko od jego budowy histologicznej, ale i od fizjologii komórek nowotworowych, wskaźnika kariokinetycznego, wyrażającego stosunek między mnożącymi się komórkami a komórkami, znajdującymi się w stanie spoczynku. Jest ona w poszczególnych przypadkach zmienna; zmniejsza się pod wpływem uprzednich bezskutecznych naświetlań, pociągających niekiedy za sobą wystąpienie radiooporności, jak również pod wpływem zakażenia rozpadającego się guza i t. d. Stąd też i dawki promieni, potrzebne dla zniszczenia nowotworu, nie mogą być w poszczególnych przypadkach obliczone ze ścisłością matematyczną, lecz oparte są głównie na doświadczeniu naświetlającego. Promienie te nie są w stanie zniszczyć wszystkich komórek nowotworowych, niektóre z nich pozostają przy życiu, co nieuchronnie pociąga za sobą nawroty i czyni leczenie bezskutecznym. Nie pomogła niestety zmiana techniki naświetlań, naświetlania długotrwałe, mające na celu uszkodzenie wszystkich komórek rakowych, najwrażliwszych w okresie mnożenia się, ani też frakcjonowanie ognisk, zmierzające do równomiernego rozdzielenia energii promienistej na wszystkie komórki nowotworowe.

Ustalono oddzielne wskazania do naświetlania promieniami Roentgena i radu, wskazania te jednak wciąż jeszcze ulegają zmianom. Promienie Roentgena, jako większą obejmujące przestrzeń, stosujemy w przypadkach raków nie nadających się do operacji, przy występujących po zabiegu przerzutach do gruczołów i t. d. Rad największe znalazł zastosowanie w leczeniu raków języka, nie nadających się do operacji, rakach szyjki macicznej, raków sterczu i niedostępnych dla chirurga raków przełyku.

W obecnym stanie wiedzy niezbędną jest ścisła współpraca radiologa i chirurga. Większą przy tym przypisuje się wartość naświetlaniom przedoperacyjnym, pozwalającym niejednokrotnie na przeprowadzenie zabiegu doszczętnego również w przypadkach klinicznie przed naświetlaniem uważanych za nie nadające się do operacji, niż pooperacyjne, mające na celu zniszczenie ukrytych w sąsiednich okolicach komórek nowotworowych i zapobieganie w ten sposób nawrotom.

Nikola PENDE. Dyrektor Zakładu Patologii specjalnej lekarskiej i metodologii klinicznej Kr. Uniw. w Rzymie. Rzym.

Usposobienie wrodzone do guzów złośliwych.

Rozumiemy pod usposobieniem wrodzonym do guzów złośliwych usposobienie dynamiczno-humoralne całego ustroju albo poszczególnych narządów, przez które tkanki narządów są niejako przygotowane albo uczulone (jeżeli użyć modnego wyrażenia w biologii) dla rozwoju guza złośliwego (i to dotyczy również guzów dobrotliwych) pod wpływem zewnętrznych czynników, które same przez się nie miałyby siły chorobotwórczej potrzebnej dla wytwarzania guzów.

Określając w ten sposób usposobienie do guzów złośliwych, przyjmujemy skłonność *całego* ustroju albo narządu dotkniętego guzem, a zaprzeczamy ważności czynników zewnętrznych i przyczyn swoistych.

Możnaby powiedzieć, że to twierdzenie jest przedwczesne, jeżeli liczyć się z niewielką ilością badaczy, którzy przyjmują istnienie swoistej przyczyny drobnoustrojowej lub pasożytniczej przy powstawaniu raka.

Ale wszystkie badania najnowsze najpoważniejszych uczonych zaprzeczają istnieniu przyczyny swoistej.

Są rozmaite przyczyny, niektóre stwierdzone doświadczalnie na ludziach i na zwierzętach, ale istnienie swoistej przyczyny, której wystarczalność byłaby dowiedziona, nie da się stwierdzić.

Nawet zarodki, którymi potrafimy doświadczalnie wywołać nowotwory dające się przenosić, nie mają znaczenia przyczyny swoistej, przyczyny jedynej, wystarczającej w sprawach nowotworowych. Inne czynniki działają w ten sam sposób jak bodźce drobnoustrojowe lub pasożytnicze: czynniki chemiczne, bodźce drażniące np. smoła i jej pochodne. Ale cały zespół nowych badań tej sprawy wykazuje brak swoistej przyczyny zewnętrznej.

Zapewne nie możemy przewidzieć przyszłości, ale posiadamy już znaczną liczbę doświadczeń, na mocy których musimy przyjąć, że dla wytworzenia złośliwych guzów istnieje zespół czynników, szczególny zbiór bodźców wewnętrznych *(endogènes)*, wobec których czynniki zewnętrzne nie mają większego znaczenia, jak inne czynniki powodujące nieswoiste i inne choroby. W ten sposób dzisiaj cały ruch onkologiczny, wszystkie badania w każdej części świata obracają się koło patologii wrodzonej raka (konstytucyjnej).

Wierzę zatem, że najważniejszy czynnik, który badać można dzisiaj w zakresie patologii złośliwych guzów, dotyczy usposobienia wrodzonego do raka t. j. czynników przygotowujących ustrój do rozwoju złośliwych guzów, bez którego żaden guz złośliwy nie może być przez czynniki zewnętrzne wywołany.

Muszę dodać, że badanie czynników wrodzonych, usposabiających do guzów złośliwych wykazało zjawisko bardzo ważne, zgodne z kierunkiem nowożytnej myśli lekarskiej, która niejako przesiąknęła naukę więcej niż w przeszłości. Mimo że chirurgia

utrzymuje swe stanowisko, trzymamy się zasady, że rak nigdy nie był chorobą lokalną, że nie jest chorobą jednego narządu, chorobą, której przyczyny i zaburzenia czynnościowe wtórne dałyby się odnaleźć w dotkniętym narządzie.

Rak jest chorobą całego ustroju, oto jest wynik badań nowoczesnych, który w krótkości podałem.

To zapatrywanie, które stosujemy do choroby raka, choroby nowotworowej, jest podstawą współczesnej patologii, zapatrywaniem jednolitym hipokratycznym, które badania doświadczalne i kliniczne raka pozwoliły stosować z poważnych względów do patologii wszelkich nowotworów złośliwych.

Wykazuje to błędne leczenie raka sposobami miejscowymi, używane aż dotąd czy to z pomocą noża chirurga, czy innymi środkami leczniczymi jak np. radem, który na szczęście nie działa jedynie miejscowo ale ogólnie. Błędnem jest zatem leczenie sposobami miejscowymi, bo wiemy dzisiaj, że rak jest chorobą rozwijającą się w całym ustroju i oddziałującą na całość ustroju.

W istocie możemy dzisiaj wykazać, że te same zmiany życiowe, które widzimy dzisiaj w komórkach nowotworowych, spotyka się w życiu wszystkich innych komórek ustroju, nawet w tych, które nie były dotknięte przez nowotwór. Jest to zdobycz nowa i bardzo ważna, bo nietylko z punktu widzenia teoretycznego dowodzi, że rak nie jest chorobą umiejscowioną, ale wskazuje nam jednocześnie kierunek naszego leczenia, które ma dotyczyć całości, a nie jego części.

Ale zanim poczniemy przedstawiać syntezę faktów i myśli, które dziś tworzymy sobie o raku, chcę wyrazić uznanie dla zasad kierowniczych szkoły rzymskiej, zasad coraz bardziej ustalanych i które mogą być czynnikiem rozstrzygającym w zrozumieniu guzów złośliwych. Dzięki szkole rzymskiej Durante i jego wielkiemu uczniowi Ficherze możemy postawić zasadę embrionalizmu tkanki nowotworowej, embrionalizmu usposobiającego do wytworzenia guzów.

Naturalnie w r. 1875, kiedy Durante wyraził tę myśl powtórzoną potem przez Conheima, nie mogło być mowy o zmianach biochemicznych. Biochemia poczęła się w ostatnich 25 latach i ona daje istotnie naukową podstawę i racjonalną wszelkim współczesnym badaniom klinicznym zarówno wewnętrznym, jak chirurgicznym.

Morfologia panowała w tamtej epoce i Durante wyraził zdanie, że narządy posiadają grupy komórek, które pozostały w stanie embrionalnym i posiadając życie tego typu mają wielką skłonność do raka. Ale ta zasada, jak zdania wielkich zwiastunów — była tylko zarodkiem dalszych badań, a teraz w szerszym poglądzie na tę sprawę potwierdzona została zupełnie.

Stany embrionalne komórek usposabiają do rozwinięcia nowotworów i to zapatrywanie, które potem Fichera przejął i dziś jeszcze musi być potwierdzane oczywiście przy zmianach wywołanych nowymi badaniami.

Mogę w istocie wyrazić zdanie, że pogląd syntetyczny streszcza się w tem, że wszystko co dotyczy zmian biochemicznych lub życiowych, czy to w życiu ustroju dotkniętego rakiem, czy to w życiu samego nowotworu złośliwego podobne jest do cech biologicznych komórek embrionalnych. Wiemy bowiem, że badanie równowagi humoralnej dotkniętych rakiem i co ważniejsze stadium przedrakowe a zatem równowaga neurohumoralna swoista, którą spotykamy w okresach poprzedzających rozwój raka czy to klinicznego czy doświadczalnego (bo badania doświadczalne zgadzają się z badaniami klinicznymi) wykazują, że możemy znaleźć w ustroju usposobionym i ustroju już dotkniętym te same zjawiska biologiczne, biochemiczne i humoralne, które spotykamy w embrionach i komórkach tkanki embrionalnej. Wszędzie gdzie jest czynny wzrost komórek albo podział mitotyczny spotykamy warunki neurohumoralne podobne do tych, które widzimy u przedrakowych lub rakowych.

Tym sposobem typ dziecięcy przyswajania, typ dziecięcy równowagi życiowej usposobionej lub dotkniętej rakiem można tłumaczyć jako pochodną embrionalizmu, którego istnienie przypuszczał od dawna Durante.

Przechodzimy teraz do pewnych spraw, które pragniemy rozwinąć. Naprzód przypuszczenie, które zawsze należy uwzględniać, jak we wszystkich sprawach wrodzonych: konstytucję ogólną i konstytucję częściową narządów. Zagadnienie patologii konstytucjonalnej musi być rozważane z dwóch punktów widzenia, nie tylko jako konstytucja ogólna ustroju, jak to czyniono nadużywając czasem wskazówek morfologicznych przez anatomów, którzy badali rozmaite typy cielesne ludzi usposobionych do złośliwych guzów; ale też jako konstytucja lokalna narządów a zatem życie ogólne ustroju i życie lokalne narządu dotkniętego. Oto jest sprawa zasadnicza tego badania.

W budowie ogólnej i częściowej, która może być dotknięta przez guz złośliwy są pewne czynniki, które możemy zanalizować. Między tymi czynnikami jeden z najważniejszych, który należy do czynników usposabiających to czynnik *rasy*. Mamy liczne badania współczesne kliniczne i doświadczalne, które wykazują, że czynnik rasy ma znaczenie ważne i w morfologii i w typologii fizjologicznej i psychologicznej jednostki i na pewno oddziaływa na usposobienie do guzów złośliwych.

Są rasy ludzkie irlandzka i baskijska dotknięte szczególnie często rakiem żołądka i rakiem skóry. Inne rasy, rasy barwne, stosunkowo rzadko dotknięte są przez guzy złośliwe. Nowsze badania Niceforo i Pittarda wykazują, że pomiędzy pięcioma rasami żyjącymi w Europie: śródziemnomorską, alpejską, nordyczną, bałtycko-wschodnią i dynarską, najbardziej dotknięte są rasy alpejska, która zajmuje znaczną część masywu górskiego centralnej Francji, Szwajcarii, trochę Bawarii i Austrii, i nordyczna, rasa zaś śródziemnomorska jest mniej dotknięta. Wynika to z obserwacyj zebranych przez wymienionych autorów, bardzo doświadczonych w sprawach statystyki biologicznej, z drugiej strony Gemünd, Hoffmann, Ellis, Barber. Otto Peiper, wskazują na rzadkość raka u dzikich i u ras barwnych, jak u Murzynów i Indian. Trudno jest znaleźć przyczynę, dlaczego jedne rasy więcej są usposobione do raka niż inne.

Dyrektor Instytutu dla badań raka w Buenos-Aires Roffo dla wytłumaczenia wybitnego usposobienia do raka Basków i Irlandczyków przypuszcza znaczenie szczególnego odżywiania tych narodów rzekomo obfitującego w cholesterynę, jak jajka. Trzeba przyznać, że pomiędzy najbardziej zaciętymi obrońcami ważności nadmiaru cholesteryny jako czynnika usposabiającego do raka znajduje się właśnie Roffo. Tłumaczy to poniekąd, że właśnie temu przypisuje częstość raka skóry i żołądka u Basków i Irlandczyków. Wedle mego zdania, nie czas jeszcze tłumaczyć w ten sposób wpływu rasy, chociaż ten czynnik rasowy w usposobieniu tu odgrywa rolę.

Drugim czynnikiem bardzo ważnym jest *dziedziczność*. Marchiafava, mój mistrz, w książce swojej o dziedziczności chorób powiada, że lekarze zawsze uznawali dziedziczność i dlatego zabraniali małżeństw pomiędzy krewnymi w rodzinach, gdzie są guzy złośliwe, bo małżeństwa powiększają, jak wykazują doświadczenia, możliwość rozwinięcia się raka u potomków. Dodaje wprawdzie, że lekarze wierzą w tę dziedziczność, natomiast statystyki nie przekonywują o tym, i takie jest zdanie Benedetti, który w ostatnich czasach zajmował się stosunkiem konstytucji i raka. Wspomnieć należy o pracy Warthina, który wykazuje, że istnieje dziedziczność raka i że usposobienie dziedziczne ma czasem charakter panujący a czasem ustępujący: ale szczególnie badania doświadczalne raka szczura dowodzą dziedziczności guzów. Ważne jest to, że patologia zgadza się z kliniką złośliwych guzów, dając w tym jeden z najlepszych dowodów. Przypomnę badania Maud Slye'a, które dotyczą sekcyj wykonanych na 60.000 szczurów starannie wybranych i obserwowanych w ciągu lat dwudziestu; dziedziczność raka u szczurów podlega prawu Mendla i odporność przybiera charakter cechy panującej, a wrażliwość cechy ustępującej. Krzyżując szczury usposobione do raka, otrzymał rasę, której wszystkie samice zginęły na raka sutek; krzyżując rodziny szczurów odpornych otrzymał rasę, w której zwierzęta były jakoby odporne na guzy złośliwe. To wystarcza dla ustalenia prawa dziedziczności guzów złośliwych i badania te potwierdzają zresztą inni uczeni (Elsner, Bauer, Loeb, Loch, Tureen). Istnieją w piśmiennictwie liczne dokumenty rodzin dotkniętych guzami, sławna między innymi rodzina Napoleonów. Inne przykłady podają liczni badacze. Wedle Marchiafava my lekarze nie możemy się pozbyć przekonania, że istnieje czynnik dziedziczności dla guzów złośliwych.

Trzecim czynnikiem wrodzonym jest *płeć*. Wiemy, że kobieta w dziedzinie guzów dotyczących części płciowych: macicy, jajników i sutek więcej jest podatna, niż mężczyzna w tych samych częściach rodnych, fakt bardzo ważny i godny uwagi ze względu na czynniki, które usposabiają do guzów złośliwych, bo rozumiemy, że narządy rodne kobiety, okresowo miesięcznie poza czasem ciąży podlegają bodźcom przerastania t. zn. przekarmiania śluzówki macicy, przekarmiania tkanki sutkowej zależne od wpływów hormonalnych, i dlatego podlegać mogą łatwiej procesom, w których przemiana przyswajania jest wzmożona, jeżeli przyjmiemy nadmierne spalanie jako czynnik fundamentalny biochemiczny, który ułatwia nietypowe dzielenie się komórek.

Wreszcie wiek. Co do tego wiemy, że rak rozwija się w późniejszym wieku, nie w starości, raczej w wieku, który nazwałem wiekiem *przelomowym* t. zn. w wieku, który następuje po okresie dojrzałości, po czterdziestce i który się mieści pomiędzy

starością istotną, zgrzybiałością a wiekiem dojrzałym, albo wiekiem stałym życia, jak go nazywali w przeszłości. Wiek przełomowy, gdzie zaczynają się zboczenia widoczne i niewidoczne tkanek, szczególnie tkanki elastycznej skóry i tętnic, wiek deformacyj bardzo groźnych, kiedy właśnie pomiędzy czterdziestką i pięćdziesiątką spotykamy fizjologiczne zachwianie równowagi przyswajania wywołane przez arytmię lub brak równowagi narządów regulujących przemianę materii, narząd neuroendokrynologiczny (neuroendowchłonny).

Starość nie jest zatem w tym wypadku wiekiem uprzywilejowanym. Niektórzy autorzy współcześni twierdzą nawet, że starość znacznie rzadziej podlega nowotworom, że nie poddaje się nawet rozwojowi guzów złośliwych, które w tkankach starszych znajdują mniej pożywienia, niż w wieku przerostu przejściowego, w wieku przekształcenia, w którym gromadzi się tłuszcz i gdzie dochodzi się prawie do wieku dziecięcego co do przyswajania pożywienia t. j. do wieku przekarmiania. W tym wieku przekształcania, wieku fizjologicznego tycia, a nie starości, która jest zanikiem, znajdujemy największe usposobienie do guzów złośliwych nabłonkowych. Nowotwory złośliwe tkanki łącznej, blastomy mezenchymatyczne wolą wiek młody. To zjawisko zgadza się więc z zasadą główną wpływu konstytucji na usposobienie do nowotworów, wiemy bowiem, że mezenchyma a szczególnie mezenchyma komórek czynnych, do których należą tkanki systemu siateczkowo-śródbłonkowego mają właśnie największą żywotność w wieku dziecięcym.

W miarę starzenia się, tkanki mezenchymatyczne tracą swoją czynność odżywczą i bujającą. W tych tkankach, gdzie żywość spalania dzięki ich wiekowi jest silniejsza fizjologicznie, znajdujemy czynnik usposabiający do złośliwego guza, który zawsze ma za podstawę wzmożenie spalania tkanek. Dochodzimy wreszcie do *czynnika konstytucjonalnego osobistego* po rozpatrzeniu czynników wewnętrznych, wspólnych wszystkim jednostkom, czynnika rasy, płci i wieku; zajmiemy się teraz *czynnikami osobistymi*, które różnią jedno indywiduum od drugiego w tej samej zbiorowości i rasie. Przystępujemy do rozpatrywania *konstytucji jednostki.*

Zagadnienie *indywidualności konstytucjonalnej* było przedmiotem, jak inne zagadnienia patologii konstytucyjnej dotyczącej guzów złośliwych, niestety jednostronnie badanem. Od kilku lat zajmuję się walką z tym kierunkiem jednostronnym, który mojem zdaniem jest powierzchowny i niezgodny z zapatrywaniem jednolitym i współzależnym, właściwym współczesnej myśli lekarskiej: mam na myśli kierunek konstytucyjno-morfologiczny. Nawet najnowsze badania stosunku pomiedzy konstytucją a skłonnością do raka zatrzymują się na określeniu *typu zewnętrznego* jednostki. Ale ten typ jest tylko okryciem, korą typu życiowego całości. Morfologia jest skorupą życia, życie jest pod nią. Widzimy na jakie zarzuty wystawione jest badanie czysto morfologiczne rakowatych i usposobionych do raka. Prawie wszyscy a przynajmniej większość uczonych, którzy się tą stroną kształtu osobistego i usposobienia w stosunku do guzów złośliwych zajmowali, przyjmują, że typ morfologiczny, który się najczęściej spotyka jest typem silnym, szerokim, o liniach krótkich, o wyglądzie przekarmionym: począwszy od B e n e c k e, który w r. 1881 prawie jednocześnie z A c h i l l e d e G i o v a n n i opisał konstytucję rakowatą: konstytucję silną, szkielet silny, mięśnie silne, korpus dobrze rozwinięty, typ, który teraz nazywamy krótkolinijnym albo piknicznym. B e n e c k e przeciwstawił temu typowi typ gruźliczy, skłonny do gruźlicy i ten antagonizm pomiędzy usposobieniem do raka i usposobieniem do gruźlicy utrzymuje się dotąd.

Istotnie badania zewnętrzne wykonane przez B e n e d e t t i z Bologni wykazują, że trudno jest znaleźć zmiany gruźlicze w rodzinach dotkniętych guzami i rakiem i że bardzo trudno znaleźć między dotkniętymi złośliwym guzem typy gruźlicze. Indywiduum niezwykle silne, nie powiem normalne, bo czasem jest to rzekoma silność, miałoby być najbardziej skłonne do guzów złośliwych, tak twierdzi większość autorów, między innymi wielki chirurg T a n s i n i, który niedawno pisał: indywidua nadmiernie silne, przerosłe, najłatwiej ulegają rakowi, osobistości, które nigdy nie były chore; ludzie zaś, którzy często zapadają na zdrowiu, ludzie chorowici nie są usposobieni do raka.

Jest to pogląd zakorzeniony od dawna: d e G i o v a n n i zapewnia, że tak zwana druga kombinacja, którą nazywamy typem atletycznym jest najwięcej skłonna do raka, ale nowsze badania konstytucji wykonane z szerszym poglądem na konstytucję wykazują, że zdanie to jest przesadne i że trzeba odróżniać rozmaite formy atletyzmu, ale także i rozmaite kategorie guzów złośliwych, dotyczących typu atletycznego. B e n e d e t t i zauważył, że osobniki typu długiego najczęściej dotknięte są rakiem żołądka i skóry, jak i rakiem przewodu pokarmowego (przełyku, jelit, wątroby, trzustki) i przeciwnie usposobienie u kobiet do raka sutka, macicy, jajników, spotyka się raczej u typów krótkich. Prawie na pewno typ krótki u kobiety, jak wykazał F i c h e r a i inni ginekologowie, którzy zajmowali się tym przedmiotem, łączy się częściej z usposobieniem do guzów złośliwych, niż typ długi. Jeżeli rozpatrzymy całość kobiet dotkniętych złośliwym guzem, to znajdziemy 50% typów krótkich, kiedy w całości kobiet normalnych typ krótki stanowi 25% całości, mamy więc liczbę prawie podwójną rakowatych w procencie całości kobiet normalnych.

Można powiedzieć, że typ krótki kobiety jest współrzędny z usposobieniem do guzów złośliwych części rodnych, długi łączy się częściej ze skłonnością do guzów żołądka i skóry. W ten sposób zachwiano pewność, w którą wszyscy dotąd wierzyli: chodzi o dyspozycję różną w dwóch konstytucjach morfologicznie różnych w jednej i drugiej kategorii guzów złośliwych. Jest to ważne, bo jeżeli obserwujemy usposobienia humoralne do guzów złośliwych wyjaśnimy łatwo ten fakt, że typy długie i krótkie mogą być równorzędnie usposobione do guzów złośliwych, ale każdy z tych typów do innej kategorii guzów. Wobec tego nie jest usprawiedliwione, że niektórzy badacze sprawy konstytucyjnej raka jak B e n e d e t t i twierdzą, że normalna konstytucja najczęściej połączona jest z usposobieniem do raka i że krótki typ i długi nie mają żadnego znaczenia.

Ale konstytucja humoralna jest ważniejsza niż konstytucja morfologiczna. Badania R o f f o z Buenos Aires dotyczące przyswajania ciał tłuszczowatych i cholesterolu, badania R e d i n g a z Brukseli dotyczące równowagi kwasów i zasad i równowagi jonów, badania W a r b u r g a spraw utleniania komórek nowotworowych, wreszcie badania R o n d o n i i jego szkoły o zmianach humoralnych i fizyko-chemicznych ustroju, które poprzedzają rozwój guzów, prowadzą nas do wniosku, że zarówno klinicznie jak i doświadczalnie można przyjąć zmianę humoralną *„sui generis"* nie tylko u tych, którzy mają guzy złośliwe, ale także u tych, którzy mają guzy dobrotliwe łatwo przechodzące w złośliwe: jak i u jednostek należących do rodzin, w których zdarzają się guzy złośliwe, albo wreszcie u zwierząt, które znajdują się w okresie poprzedzającym zjawienie się guza. Innymi słowy spotykamy te same zaburzenia biochemiczne i życiowe, to samo zachwianie równowagi neurohumoralnej, które znajdujemy u rakowatych, albo u zwierząt doświadczalnych w okresie przedrakowym t. zn. w terenie przedrakowym. Gdyby nie było patologii doświadczalnej nie znaleźlibyśmy tak łatwo tego, że zmiany humoralne poprzedzają zjawienie się guza: możnaby wtedy przyjąć, że guz je sprawia. R e d i n g, który zebrał wszystkie dane dotyczące podłoża rakowatego wykazuje na mocy badań bardzo przekonywujących, opartych na doświadczeniach, że ta sama zmiana, którą znajdujemy u rakowatych powstaje zanim rak sie przejawi, i w ten sposób musimy jej przypisać znaczenie przygotowawczej reakcji. R e d i n g, a inni potwierdzili, że zawsze jest skłonność do *alkalizacji krwi i tkanek* czy to u osób mających raka, czy u osób do niego usposobionych; tej zdolności alkalizacji przypisuje R e d i n g wielkie znaczenie, bo przyjmuje wpływ na inne zmiany. Owóż alkalizacja moczu, krwi i tkanek charakterystyczna jest dla wieku młodego. Wiemy, że równowaga kwasowo-zasadowa zmienia się w kierunku zasadowym w okresie wzrostu, a w kierunku kwaśnym w późnej starości (P e n d e).

Zasadowość zaś spotykamy w ciągu całego okresu życia w czasie tej fazy fizjologicznej (np. w czasie ciąży u kobiet), gdzie jak w okresie powrotu ciała do typu dziecinnego, jak i w okresach życiowych, gdzie istnieje wzrost i życie czynne i przyswajanie gwałtowne, albo przyrost tłuszczu. Otóż ta sama *zasadowość* charakterystyczna jest dla okresu, któryśmy nazwali przekształceniem życiowym, pomiędzy 40 a 50 laty. Skłonność do zasadowości tkanek spostrzegana przez R e d i n g a łączy się z moją teorją *dzieciństwa biochemicznego,* która cechuje usposobienie do guzów zarówno całego ustroju, jak i każdego narządu. Wiemy zresztą, że z zasadowością łączą się inne zjawiska neurohumoralne: np. nadmierna wodnistość komórek, wzmożone pęcznienie ciał koloidalnych. Komórki dziecinne w okresie wzrostu potrzebują dużo wody i zatrzymują jej dużo: a to powiększenie pęcznienia koloidalnego i uwodnienia było wykazane jako charakterystyczne dla osób rakowatych i dla zwierząt w okresie tworzenia się raka.

Drugi czynnik, który się łączy ze *zdolnością* alkalizowania polega na powiększeniu *globulin* w porównaniu z albuminami. I to jest charakterystyczne w okresie czynnego wzrostu i leży w charakterze dzieciństwa biochemicznego.

Wreszcie jeżeli *przeważa nerw błędny* w równowadze neurowegetatywnej nad nerwem współczulnym nie tylko spalanie *(anabolisme)* przeważa, a z nim wszystkie czynniki gruczołowe, które

je podniecają, ale jednocześnie widzimy przerost zasadowości soków: jeżeli przeciwnie przeważa nerw *współczulny* mamy skłonność do zakwaszenia. Owóż Reding i inni znaleźli w terenie rakowatym i przedrakowatym przewagę nerwu błędnego nad współczulnym.

Ważnem zjawiskiem, na które Warburg i inni zwracają uwagę jest zmniejszona potrzeba tlenu u rakowatych i przedrakowatych. I to jest cechą charakterystyczną tkanki embrionalnej i cechą *dzieciństwa biochemicznego* i biodynamicznego. Wreszcie przyswajanie tłuszczu badane było przez Roffo i Rondoni: Roffo znalazł u rakowatych nadmiar cholesterolu w tkankach i krwi.

Roffo kładzie nacisk na wzmożoną potrzebę cholesterolu w tkankach rosnących i mówi, że istnieje równoległość pomiędzy gwałtownością wzrostu tkanek i wzmożoną potrzebą cholesterolu, którą wykazały liczne badania. W terenie rakowatym i tkankach rakowatych jest hipercholesterynemia i nadmiar cholesterolu w sokach. Roffo wykazał ważność obfitości cholesterolu w skórze tak wystawionej na wpływ powietrza, jak twarz i równocześnie usposobionej do raka. Obliczono ilość cholesteryny w odsłoniętych częściach skóry, które najczęściej podlegają rakom; ilość ta jest znacznie większa, prawie potrójnie w porównaniu ze znajdowanymi ilościami normalnymi. Zwrócono uwagę nie tylko na znaczenie, jakie ma cholesterol przy podziale komórek a zatem przy nowotworach, ale przy tym na znaczenie wrażliwości cholesterolu na światło szczególnie na światło słoneczne. Jeżeli tkanki przez ich budowę obfitują w cholesterol jak to bywa u osób usposobionych do raka skóry, czynność promieni słonecznych ułatwia także przez uczynnienie światłem cholesterolu tworzenie się komórek.

Słońce wpływa szczególnie promieniami ultrafioletowymi, które mają wpływ na cholesterol, są pochłaniane i gromadzone w cholesterolu skóry.

Zwrócić należy uwagę wreszcie na spalanie cukru. Osoby usposobione do raka mają szczególny typ spalania. Jeżeli zrobimy krzywą cukru krwi po spożyciu cukru widzimy pewne opóźnienie, jak w typie diabetycznym: hiperglikemia wywołana przez spożycie cukru, utrzymuje się dłużej, niż trzy godziny. I ta zmiana przyswajania cukru nie ogranicza się na tym, że znajdujemy zużycie cukru przez tkanki bardzo szczególne u osób usposobionych do raka lub w tkankach rakowatych.

Ustrój rakowatych odznacza się szczególną zdolnością wytwarzania kwasu mlecznego, który się czasem we krwi gromadzi. Znaleziono taką zawartość, której się nie spotyka w tkankach normalnych i to się łączy z istnieniem w ustroju rakowatym szczególnego zacieru, który nie dopuszcza do przemiany kwasu mlekowego w glikogen, jak to zwykle się zdarza. Wreszcie możemy twierdzić, że spalanie glukozy jest odmienne u osób mających raka i również w dziedzinie rakowatej: według Redinga jest to glikoliza powiększona, prowadząca do wytworzenia większej ilości kwasu mlecznego i opóźnionej krzywej glikemicznej.

Podobnież równowaga jonowa i soli jest zmieniona, wykazano zmniejszenie jonu wapniowego, wapnia czynnego i względne powiększenie potasu. Wiemy, że chlorek wapnia sprzeciwia się zasadowości i działa zakwaszająco. Wykazano, że podawanie chlorku wapnia wstrzymuje wzrost guzów doświadczalnych a podawanie chlorku potasowego przyspiesza ich wzrost.

Wszystkie te badania wykonane bądź na chorych na raka bądź u osób, u których rak ma się rozwinąć, wykazują istnienie równowagi humoralnej szczególnej w kierunku nadmiernego spalania, zasadowości i wagotonii, która sprzyja wzrostowi i podziałom komórkowym.

Stan dziecięcy soków organizmu jest to zasada syntetyczna, do której doszliśmy, jak sądzę reasumując dane patologii konstytucjonalnej raka. Zasada stanu dziecięcego soków lub biochemiczna, która zdaje mi się jest trafniejsza i bardziej ścisła niż skaza zasadowa, którą przypuszcza Goiffon i Reding.

Ale jakiż jest narząd regulujący ten chemizm życiowy, jeżeli nie system nerwowo-wchłonny *(neuroendocrin)*, to są wpływy, które wywierać mogą zaburzenia w równowadze wewnętrznych wydzielin, czyli neurohormonalnych w usposobieniu do raka. Fichera zajmował się bardzo jednostronnie onkogenezą pochodzenia hormonalnego i doszedł do wniosków, które mogą po części być utrzymane, kiedy inne nie godzą się z ostatnimi wynikami klinicznymi i doświadczalnymi.

Niewątpliwie aparat neurohormonalny może wywierać wpływ i jak dzisiaj mówimy można przyjąć usposobienie rakowatych jako nadmierny wpływ nerwu błednego i osłabienie sfery współczulnego: i godne uwagi jest, że promienie X kiedy wywierają wpływ korzystny na raka, jednocześnie powiększają sympatykotonizm i obniżają zasadowość.

Przed wielu laty kiedy byłem asystentem prof. Viola, mistrz mój zwrócił uwagę na wielki wpływ i zjawiska pobudliwości nerwu błędnego u chorych na raka żołądka i sam stwierdzałem wielokrotnie wpływ dobroczynny atropiny u niektórych chorych na raka, która zdolna była wytworzyć dłuższe remisje i nawet usunąć na czas jakiś objawy, ale ta wrażliwość nadmierna nerwu błędnego występuje szczególnie przy złośliwym guzie niektórych narządów i przewodu pokarmowego.

Fichera wykazał ważność hipergenitalizmu w narządach wydzielania wewnętrznego, jako czynnika predysponującego do guzów złośliwych z jednoczesną niedomogą organów krwiotwórczych szpiku kostnego i aparatu siateczkowo-śródbłonkowego; dlatego proponuje leczenie wyciągami śledziony, szpiku kostnego i czynnikami tamującymi rozwój gruczołów płciowych. Ale w rzeczy samej nie jest to tak proste.

Niech mi wolno będzie zdać sprawę z doświadczeń endokrynologicznych trwających lat 34. Przez cały ten okres czasu badałem wydzielanie wewnętrzne u chorych na guzy złośliwe, z którymi mi się zdarzyło spotkać i zauważyłem zjawiska bardzo interesujące. Np. usposobienie wynikające z typu, przyjmując istnienie nie tylko jednego typu ale licznych typów, które do pewnej kategorii guzów złośliwych są usposobione a inne do drugich: nawet przy usposobieniach hormonalnych widzimy skłonności rozmaite, różnych temperamentów endokrynologicznych do różnych gatunków nowotworu. Często się spotyka u skłonnych do raka temperament endokrynologiczny, który nazwałem *tarczycowo-wagotoniczny*. Nie jest to typ Basedowa, bo ten ma przewagę sympatykotoniczną kwasową, kiedy hipertyreoidalny typ wagotoniczny łączy się z hipertymolimfatycznym, stąd przewaga nerwu błędnego i objawy dziecięcego biochemizmu z młodością pozorną aż do późnego wieku. Ci chorzy na raka żołądka mają włosy czarne, brwi gęste, nawet w wieku późniejszym, wielką siłę przyswajania. W żołądku tych osób spotykamy nadmiar kwasu solnego przez podrażnienie nerwu błędnego, co może być jednym z czynników drażniących, poprzedzających zanik nabłonka, który powstaje wraz z rakiem. Otóż autor bardzo obznajomiony w morfologii doświadczalnej Werner-Schultze od r. 1924 wskazał na możność reprodukowania w poczwarkach żaby bujania nabłonków przez wprowadzenie pod skórę larw małych kawałków gruczołu tarczowego embrionalnego. Przywodzi nam rysunki, które wskazują jak nabłonek zbliżony do tych fragmentów tkanki tyreoidalnej, przeszczepionej wykazuje stan bujania bardzo żywego, przypominającego bujanie raka. A z drugiej strony doświadczenia Drevermanna i Schultzego wskazują, że jeżeli się pozbawi gruczołu tarczowego szczura przed zaszczepieniem raka sutka, przeszczepienie się nie przyjmie: wycięcie gruczołu tarczowego w czasie wzrostu guza doprowadza do jego zaniku albo przynajmniej wzrost jego jest mniejszy w porównaniu z tym, jaki widzimy u zwierząt z całą tarczycą.

Rössle i Wehefeitz zauważyli przerost tarczycy właśnie w wieku szczególnym, w którym rak się rozwija. Znamy wpływ tarczycy uczulający i podniecający bujanie nabłonków i komórek nerwowych. Hormon tarczycy jest szczególnym bodźcem dla nabłonka i rozumiemy dlaczego osoby z przerostem tarczycy i wagotonią wrodzoną mogą posiadać czynnik (nie mówię jeden czynnik bo nigdy nie można myśleć o jednym czynniku) pobudzający do tworzenia nabłonka i rozumiemy zjawisko podniesione przez Benedetti: rak żołądka jest typowym dla długokościstych. Chodzi tu o osoby typu długiego harmonijnego, pięknego; a zatem osobnik usposobiony do raka żołądka a nawet może do raka skóry i jelit odznaczałby się według tych spostrzeżeń temperamentem tarczycowo-wagotonicznym.

To są zjawiska, które zaznaczamy jako fakty kliniczne i które w następstwie mogą być użyte jako czynniki zapobiegawcze.

Co do guzów złośliwych ze sfery płciowej kobiety, znamy inne warunki hormonalne, z których jeden zwrócił uwagę współczesnych badaczy, jest to czynność wzmożona przedniej części przysadki mózgowej. Znamy ważność tego narządu, który wywołuje fizjologiczny przerost okresowy miesięczny komórek śródmacicznych i gruczołu mlecznego. Według statystyk Benedettiego osoby najbardziej skłonne do raków części płciowych, są to kobiety obdarzone nadmierną czynnością jajników, które może są obdarzone jednocześnie wielką zdolnością w czynności przysadki mózgowej. Otóż obok gruczołu tarczowego przednia przysadka mózgowa występuje jako czynnik przez nadmierną swoją wydzielniczość nieharmonizujący w pewnym wieku, tworzący bodziec blasmogenetyczny dzięki pewnym pobudkom, które znajdujemy obecnie we wszystkich formach guza złośliwego.

Myślę, że endokrynologia może się zatrzymać na tych faktach i utrzymywać bez nadużywania hipotez, że istnieje związek

pewnych gatunków guzów nabłonkowych (żołądek, skóra, jelita) z nadmierną czynnością tarczycy i wagotonią i guzów narządu kobiecego z czynnością nadmierną przedniej części przysadki mózgowej.

Jeszcze słów kilka dotyczących zapobiegania guzowi złośliwemu. Jakie są związki możliwe usposobień humoralnych dziedzin rakowatych, któreśmy przedstawili? Wnioski powinny być takie: zmienić jeżeli można równowagę humoralną w kierunku zasadowości i wagotonizmu. Ale tu zaczynają się trudności. Roffo poleca odżywianie pozbawione cholesterolu. Otóż podobne odżywianie oznacza: niejedzenie jajek, mięs i wszelkich ciał, które zawierają dużo cholesterolu, jak wątroba, grasica i t. p. Podobne odżywianie musi być wegetarianizmem, ale odżywianie wegetariańskie prowadzi do zasadowości. W ten sposób, aby uniknąć jednego wpadamy w drugie niebezpieczeństwo, prowadzące do nowotworu. W naszych czasach liczni autorowie (Bircher) zajmowali się wielce sprawą jedzenia surowizn t. j. jarzyn i świeżych owoców. Bircher zaprzecza, jakoby jedzenie roślin surowych powiększało zasadowość, ale nie ulega wątpliwości, że jedzenie roślinne jest alkalizujące, kiedy jedzenie mięsa i tłuszczów zwierzęcych prowadzi do zakwaszenia.

Wedle Redinga można usunąć z pożywienia jajka, mózg, wątrobę, nerki i jelita zwierząt jako pożywienie obfitujące w cholesterol, można także ograniczyć spożywanie węglowodanów, jarzyn i zalecić jedzenie słone. Czy mamy jeszcze inne środki? Są to sposoby zakwaszenia ustroju, wiemy że chlorek wapnia, chlorek amonowy, kwas fosforowy, kwas solny i niektóre ciała podniecające czynność nerwu współczulnego np. adrenalina albo hormon paratyreoidalny podnoszą kwasotę soków. Przy zwalczaniu tężyczki na skutek braku czynności gruczołów przytarczowych najbardziej typowy przykład alkalozy, nabraliśmy doświadczenia, że chlorek wapnia i chlorek amonu usuwają ten stan alkalozy i możemy tego leczenia zapobiegawczego użyć przy zwalczaniu raka, posiłkując się leczeniem opoterapii, to jest nadnerczem i wyciągiem paratyreoidalnym.

Wiemy wreszcie, że w niektórych wypadkach naświetlanie radem lub promieniami X działa nie tylko na tkankę nowotworową, równowagę neurohumoralną w kierunku zakwaszenia, podniecenia nerwu współczulnego i przewapnienia.

Wszystko to nie jest jeszcze bardzo pewne i zależne od dawek ale można przypuścić, że promienie gamma i promienie X, niszcząc nowotwór sprowadzają leczenie ogólne i Reding twierdzi, że jeżeli po radioterapii pH zbliża się do normy, to szanse uniknięcia nawrotu są większe, niż jeżeli alkaloza trwa dalej.

Oto są fakty dotyczące sprawy przedrakowej i rakowej, któreśmy zebrali w formie syntetycznej i które nas prowadzą do leczenia zapobiegawczego a które również rzucają światło w tę ciemność ogarniającą leczenie guzów złośliwych.

PRACE ORYGINALNE.

S. BOGUSZEWSKI. Wilno.

Działanie Pituspasminy — krajowego preparatu ocytocyny i surowicy rodzących na mięsień macicy.

Z Kliniki Położniczo-Ginekologicznej U. S. B. w Wilnie.
Dyrektor: Prof. Dr. W. Jakowicki.

Dokończenie.

Podaję tu kilka najbardziej charakterystycznych przypadków:

I. (L. p. 5. Przyp. Prof. J.). S. M., lat 28, o miednicy prawidłowej, rodzi po raz drugi. Pierwszy poród trwał trzy doby. Ukończono go za pomocą kleszczy. Wydobyto dziecko żywe wagi 3.700 g. Obecna ciąża przenoszona. Według obliczeń poród miał być 3. IV., zaczął się zaś 9. IV. Od godziny 6 do 13 bardzo słabe i rzadkie bóle porodowe. O godz. 13 bóle stają się częstsze, występując co 5—10 minut, są jednak krótkotrwałe i niewydajne. Od godz. 19 nieco silniejsze. O godz. 24 pęka pęcherz płodowy. Pomimo prawidłowego parcia bóle słabe trwają zaledwie 5—10 sekund.

Taki stan trwa do 10. IV. godz. 11. O godz. 13 minut 45 główka zaledwie pokazuje się w szparze sromowej. Bóle występujące co 3—4 minuty, trwają 10—12 sekund. Podano 0,5 g Pituspasminy i w 7 minut po zastrzyku wystąpił pierwszy ból silniejszy. Główka się obniżyła i ukazała w szparze sromowej. Następne bóle wznawiały się co 3 minuty, trwając do 20 sekund, wydajniejsze 2—3 razy od poprzednich. Postęp porodowy znaczny. Wobec istnienia starych blizn na kroczu po poprzednim porodzie, obawa pęknięcia. Dokonano nacięcia w linii środkowej. O godz. 14 minut 14 nastąpił poród dziecka żywego, donoszonego, wagi 4.660 g, w 29 minut po podaniu Pituspasminy.

II. (L. p. 9. Przyp. Prof. J.). R. S., lat 38, poród drugi, miednica o sprzężnej zewnętrznej 18 cm. Pierwszy poród kleszczowy z powodu słabych bólów i przedwczesnego odejścia wód płodowych trwał 36 godzin.

14. IV. od rana odchodzi nieznaczna ilość wód. Czynności porodowej brak zupełnie. Wobec tego o godz. 19 podano *Ol. Ricini* 30,0. O godz. 22 wstrzyknięto *strychnini nitr.* 0,001 g, o godz. 22.30 podano *chin. muriat.* 0,15. Wystąpiło kilka bólów bardzo słabych. 15. IV. o godz. 10 badaniem *per rectum* stwierdzono: część pochwowa zachowana, ujście zewnętrzne drożne dla palca, główka nieustalona, bardzo wysoko nad wchodem. Podano znów *chin. muriat.* 0,15. Bóle się wzmogły i o godz. 12 odeszła duża ilość wód płodowych. O godz. 13.30 występują częste dość silne bóle, potem słabną znów, trwając 20—30 sekund. O godzinie 15.23 podano 0,5 g Pituspasminy. Bezpośrednio po zastrzyku bóle trwały już 35 sekund, a po 7 minutach zjawił się pierwszy silny ból, trwający 55 sekund. Następny wystąpił po $1^1/_2$ minuty i po nim szereg innych silnych i długotrwałych. Poród dziecka żywego donoszonego, wagi 4.300 g nastąpił o godz. 15.40. Z powodu krwawienia w trzecim okresie, zaraz po porodzie, podano jeszcze 0,5 g Pituspasminy. Łożysko odeszło po 15 minutach. Potem znaczne krwawienie ze skrzepami, którego nie zahamował masaż, lód i 1 g Ergotyny podany doustnie. O godz. 16.20 wstrzyknięto 1 g Pituspasminy. Macica powoli się obkurczyła i w 45 minut po odejściu łożyska nastąpił silny jej skurcz i zjędrnienie.

III. (L. p. 8. L. ks. gł. poł. 538/34). M. A., lat 22, pierwiastka o silnej konstytucji płciowej. Bóle wydajne występujące co 5 minut, trwające 2 minuty. Zaczęły się 28. III. o godz. 5. Bóle parte zaczęły się o godz. 7.30 występując co 3—4 minuty, trwając $1^1/_2$—2 minuty. Pęcherz płodowy pękł o godz. 9. Po porodzie pauza 35-minutowa. Po rzadkich słabych bólach wysunął się ze szpary sromowej odcinek pępowiny 6—7 cm długi. Na tym wydalanie popłodu ustało. O godz. 9.50 podano 1 cm^3 Pituspasminy. Po 5 minutach wystąpił silny ból trwający 45 sekund. Łożysko odeszło całkowicie. Macica po porodzie jędrna obkurczona.

IV. (L. p. 15. L. ks. gł. poł. 546/34). S. Z., lat 26, pierwiastka o silnej konstytucji płciowej. Początek bólów dnia 30. III. o godz. 8. Bóle parte silne, występujące co 1 minutę i trwające 1 minutę. Zaczęły się o godzinie 13.55. Pęcherz płodowy pękł o godz. 17.30. Poród płodu męskiego o godz. 14.55; o godz. 14.25 poród płodu żeńskiego. Wobec braku bólów w trzecim okresie podano 1 g Pituspasminy. Po 8 minutach wystąpił pierwszy silny ból trwający 14 sekund. Następny po $6^1/_2$ minutach trwał 25 sekund. Trzeci z kolei wystąpił po 7 minutach i w 20 minut po zastrzyku, siłami natury, urodziło się pierwsze łożysko, a z bólem następnym, po 2 minutach, drugie. Macica po odejściu popłodu twarda, obkurczona.

V. (L. p. 10. L. ks. gł. 539/34). M. A., lat 30, o konstytucji silnej, rodzi po raz czwarty. Bóle zaczęły się 6. IV. o godzinie 0.30. Bóle parte o godz. 3.30. Poród dziecka o godz. 4.20. Łożysko w całości odeszło w 30 minut potem. Dno macicy jeden palec poniżej pępka. O godz. 5 zaczęło się krwawienie z narządów rodnych, wzrastające z każdą chwilą. Dno macicy wówczas na wysokości 2 palców powyżej pępka. Po wymasowaniu odeszła znaczna ilość skrzepów, ale krwawienia nie opanowano. O godz. 5.30 masaż powtórzono, ale krwawienie nie ustawało. O godz. 5.55 podano 1 cm^3 Pituspasminy. Po 6 minutach nastąpiło silne zjędrnienie macicy. Dno obniżyło się do poziomu jednego palca poniżej pępka, krwawienie ustało.

VI. (L. p. 2. L. ks. gł. poł. 523/34). B. M., lat 26, pierwiastka, o konstytucji płciowej średniej. W 10 dni po porodzie normalnym przy zwolnionym zwijaniu się macicy, podczas próby siadania, dostała gwałtownego krwotoku z narządów rodnych. Dno macicy podniosło się do wysokości 4 palców powyżej spojenia łonowego. O godz. 11.35 podano 1 g Pituspasminy. Krwawienie się zmniejszyło i po 4 minutach ustało. Dno macicy obniżyło się do wysokości 3 palców powyżej spojenia łonowego. Dalszy przebieg połogu prawidłowy.

VII. (L. p. 17. L. ks. gł. gin. 558/34). N. F., lat 35, wieloródka. Zgłosiła się do Kliniki 5. VI. ze skargami na brak miesiączki od 7 miesięcy i bóle dołem brzucha. Przed trzema miesiącami plamiła z narządów rodnych w ciągu 2 dni. Badaniem zewnętrznym w jamie brzusznej macicy się nie wyczuwa. Wewnętrznym — stwierdza się sklepienie tylne płaskie, boczne i przednie wklęsłe. Macica w tyłozgięciu, rozpulchniona, kulista, wielkością odpowiada dwumiesięcznej ciąży. Daje się odprowadzić ku przodowi. Odczyn Zondek-Aschheima ujemny. Rozpoznano „*Missed abortion*". Dążąc do wywołania czynności porodo-

wej, dnia 6. IV. podano 30 g *Ol. Ricini*, wstrzyknięcie *strichnini nitr.* co ½ godziny po 0,001 dwukrotnie, a potem w odstępach jednogodzinnych frakcyjne dawki Pituspasminy po 0,2 pięć razy. S t e i n stosuje zwykle z powodzeniem *Ol. Ricini* i preparat przedniego płatu przysadki mózgowej dla skrócenia trwania porodu. Badania F r o m m a, E w e r s m a n a i E h r h a r d t a potwierdzają jego wyniki. W naszym przypadku jako wynik uzyskaliśmy plamienia z narządów rodnych i bóle dopiero po podaniu Pituspasminy, które po piątym wstrzyknięciu wyraźnie się spotęgowały. Na tym sprawa stanęła. 7. IV. powtórzono powyższe, dodając lód, ale większego wyniku nie uzyskano. 9. IV. i 10. IV. powtórzono jeszcze raz usuwając lód i dodając tamponadę pochwy. 11. IV. podano 2 razy 0,0005 *strichnini nitr.* i czterokrotnie Pituspasminę w dawkach frakcyjnych 0,25 co godzinę. Po ostatnim zastrzyku zjawiły się znów silne bóle, i plamienie, ale postępu porodowego nie uzyskano. Wobec nieudanych prób wywołania czynności porodowej po rozszerzeniu kanału szyjki, wyłyżeczkowano macicę i usunięto obumarłe jajo płodowe. Po zabiegu, wobec znacznego rozpulchnienia macicy i krwawienia podano 1 g Pituspasminy. Krwawienie niezwłocznie ustało a mięsień maciczny zjędrniał i obkurczył się po 5 minutach.

z wyjątkiem ręcznego wydobycia łożyska, oraz bezwzględnym przeciwwskazaniem do jej stosowania jest rozpoczynająca się zamartwica płodu (tętno niżej 100 u pierwiastek).

Po latach doświadczeń na zwierzętach i obserwacyj na ustroju ludzkim, nauka i technika dały w ręce położnika wyciągi z przysadki mózgowej jako świetny środek pobudzający macicę do skurczu. Z chwilą stwierdzenia obecności w ustroju gruczołu dokrewnego, z którego wyciąg wywiera tak przemożny wpływ na mięsień macicy, należałoby myśleć o wykryciu w surowicy ciężarnej wewnętrznej wydzieliny tego gruczołu. Przypuszczając, że najwięcej wydzieliny tej będzie w końcu porodu, mianowicie w ostatnich chwilach drugiego okresu, kiedy bóle są najbardziej intensywne, a pragnąc wyjaśnić to zagadnienie, rozpoczęliśmy nową serię doświadczeń.

Tak jak poprzednio, badając właściwości Pituspasminy posługiwaliśmy się wyżej opisanym aparatem. W warunkach sztucznych, ale w miarę możności do fizjologicznych zbliżonych, kurczył się samoistnie wyosobniony odcinek rogu macicy króliczej, a pisak kimografionu notował poszczególne skurcze na walcu okopconym. Tym razem podano do światła badanego rogu *surowicę rodzącej z końca drugiego okresu.* Krew do tego celu



Wykres Nr. 4. Oddziaływanie mięśnia macicznego króliczki ciężarnej po podaniu 1.0 cm³ surowicy z II okresu.



Wykres Nr. 5. Oddziaływanie mięśnia macicznego króliczego I — po podaniu 1.0 cm³ surowicy z II okresu; II — po podaniu 1.0 cm³ surowicy pępowinowej tejże rodzącej.

Zestawiając wyniki powyższych doświadczeń i obserwacyj działania Pituspasminy Klawe na mięsień maciczny, należy stwierdzić, że rzeczywiście jest ona *par excellence* hormonem ocytocynowym w jego czystej postaci. To znaczy, że Pituspasmina ma wyłączne powinowactwo do mięśnia macicznego, nie wywiera żadnego wpływu na resztę mięśniówki gładkiej ustroju i na ciśnienie krwi, oraz że może i powinna być stosowana jako środek pobudzający macicę do skurczu w następujących przypadkach:

I. W pierwszym okresie dla wzmożenia czynności porodowej, tylko wyjątkowo można stosować Pituspasminę i to w bardzo małych dawkach, stale mając na uwadze możliwość sprowadzenia pęknięcia macicy (S c h w o e r e r, P a c h n e r), pamiętając o możliwości wystąpienia skurczów trwałych (T e m e s w a r y) i pęknięcia ujścia niezupełnie rozwartego (V o i g t).

II. W drugim okresie, w braku niestosunku porodowego i przeszkód ze strony części miękkich, zwłaszcza wobec główki nisko ustawionej. Dla wzmocnienia słabych i krótkotrwałych bólów należy stosować Pituspasminę w dawkach początkowo małych, wynoszących 3—4 jednostki Voegtlin'a (H o e l a n d, J u n g, B r ü h l, D u k e i m a n i inni), których ilość w razie potrzeby można zwiększyć (C h a t i l l o n, C r i s t a l l i, B u r n s). Działanie tu jest pewne i szybkie na skutek uczulenia macicy prawdopodobnie drogą hormonalną (G u g g i s b e r g).

III. W trzecim okresie, wobec braku bólów i nieodchodzenia przez dłuższy czas łożyska. W dawkach większych, gdyż pożądany jest skurcz dłuższy (M o d r z e j e w s k i).

IV. W przypadkach krwawienia z narządów rodnych *(Atonia uteri post partum)* w okresie poporodowym, należy stosować Pituspasminę w dawkach większych, średnio 10 jednostek Voegtlin'a.

V. Pobudzenia macicy ciężarnej do prawidłowej czynności porodowej jedynie za pomocą preparatów przysadki mózgowej osiągnąć nie można.

Przeciwwskazaniem do stosowania Pituspasminy, podobnie zresztą jak i innych preparatów przysadki mózgowej, jest przede wszystkim niemożność odbycia porodu drogą naturalną. Nie należy jej stosować przed zabiegami ręcznymi wewnątrz macicy,

pobierano z żyły łokciowej w przerwie między bólami, dążąc do uzyskania jej tuż przed rozpoczęciem się kolejnego bólu. Po skrzepnięciu, ostrożnym oddzieleniu skrzepu od ścianek probówki i odwirowaniu na wirówce elektrycznej, uzyskiwano potrzebną do doświadczenia świeżą nieshemolizowaną surowicę.

Pierwszym zadaniem do spełnienia było stwierdzenie, *czy surowica z okresu drugiego wywiera jakikolwiek bądź wpływ na mięsień macicy.*

Zaczęliśmy od *króliczki ciężarnej.* Jak poprzednio oddzielono i umieszczono w aparacie róg macicy z zachowanym pęcherzem płodowym mniej więcej 2 cm długim, ażeby dostarczyć mięśniowi jej bodźca do ciągłych skurczów. Niezwłocznie rozpoczął się poród. Mięsień macicy przez ciągłą pracę wypychał stopniowo milimetr za milimetrem swoją zawartość. Po uzyskaniu na walcu krzywej o wychyleniach regularnych wstrzyknięto między pęcherz płodowy a ścianę mięśnia 1 cm³ surowicy z drugiego okresu.

Dążąc do uniknięcia możliwych bodźców pobocznych, surowicę przed wstrzyknięciem ogrzewano do ciepłoty płynu fizjologicznego, stanowiącego środowisko, w którym się doświadczenie odbywało.

Po zastrzyku, po pierwszych 20—25 sekundach, kiedy krzywa wykazała nieznaczne obniżenie, przy niezmienionych poszczególnych skurczach, nastąpiło gwałtowne podniesienie w stosunku mniej więcej 1:2 do poprzedniego poziomu, a pisak zanotował linię wychyloną podobnie, która stopniowo powoli po mniej więcej 60—70 sekundach wróciła do poziomu poprzedniego.

Doświadczenie powtórzono niejednokrotnie *z macicą nieciężarną* i uzyskano *wynik podobny* — po zastrzyku nagłe zahamowanie skurczów czasem aż do linii prostej. Krzywa zwykle opadała więcej lub mniej poniżej poziomu poprzedniego. Okres ten najczęściej przedłużał się do 70—80 sekund, czasem nie występował całkiem i wynik podniesienia notowano natychmiast.

Obserwacja dalsza dawała albo stopniowe, trwające kilkadziesiąt sekund wzniesienie w skurczach do siebie podobnych, albo szereg częstych o amplitudzie 3—4 razy większych od poprzednich skurczów, z wyraźną skłonnością ku górze. Najczęściej

na osiągniętym poziomie, zachowując liczne drobniejsze od poprzednich skurcze, wykres pozostawał przez czas dłuższy.

Podobne doświadczenie *powtórzono z surowicą, pobraną w okresie pierwszym.* Tak jak poprzednio macica ciężarna rodziła stopniowo zawarty w niej 2 cm płód. Wystąpił tu też okres zlagodzenia i zahamowania poszczególnych skurczów krzywej oraz obniżenie jej poziomu w stosunku do poziomu przed zastrzykiem. Obecnie jednak *ten okres, okres wylęgowy wyniku, trwał o wiele dłużej* i dopiero po mniej więcej 5—5$^{1}/_{2}$ minutach, poprzez dwa skurcze większe krzywa osiągnęła wzniesienie przewyższające o 1/3 część wysokość poprzedniego skurczu najwyższego. Wzniesienie to przetrwało przez czas dłuższy, zdradzając po kilkudziesięciu sekundach lekką skłonność do obniżania.

Następnie z kolei podano surowicę *ciężarnej i wyniku nie uzyskano.* Podobnie wpływu żadnego nie wywarły *surowice kobiet nieciężarnych.* W obu tych wypadkach poziom krzywej po zastrzyku pozostawał bez zmian, skurcze poszczególne miały tenże charakter co i poprzednio, z czasem stopniowo malejąc. Udało się to specjalnie dobrze stwierdzić po zastrzyku surowicy *męskiej,* kiedy wogóle wszelki ruch mięśnia macicznego ustał, a pisak zanotował linię prostą.

Na pytanie, czy nie wywiera surowica z drugiego okresu porodowego jakiegoś wpływu *na inne mięśnie gładkie,* dało odpowiedź doświadczenie z jelitem króliczym, w wyniku którego zmiany krzywej nie uzyskaliśmy.

Jakież wnioski dałoby się wyciągnąć z powyższego? Według wszelkiego prawdopodobieństwa istnieje we krwi rodzącej jakieś ciało pobudzające mięsień macicy do skurczu. Nie udało nam się obecności tego ciała stwierdzić u ciężarnej, co też potwierdzają badania Fekete, Fontes'a i Da Cunth'a. Surowica ciężarnej, jak zresztą surowica nieciężarnej i męska, wywierała na mięsień macicy raczej wpływ toksyczny, w najlepszym wypadku żaden; natomiast wyraźnie dało się zauważyć wraz z pierwszymi bólami porodowymi działanie pobudzające skurcze surowicy rodzącej.

Im dłużej poród trwa, im bóle są intensywniejsze, tym ciała pobudzającego do skurczu prawdopodobnie jest więcej, tym szybciej występuje jego działanie po zastrzyku. Każdorazowo w ogólnych zarysach otrzymuje się krzywą podobną do krzywej adrenalinowej.

Zauważyliśmy, że okres wylęgowy działania surowicy skraca się odwrotnie proporcjonalnie do stopnia postępu porodowego. Im bliżej ku końcowi porodu, tem wynik po wstrzyknięciu uzyskuje się szybszy, tem jest energiczniejsze pobudzenie do skurczu.

Dla przekonania się, czy ciała te przechodzą do płodu, podaliśmy do kurczącego się odcinka macicy króliczej surowicę krwi *pępowinowej.* Uzyskaliśmy na walcu łagodne ale zupełnie wyraźne wzniesienie (wykres Nr. 5), które osiągnęło swój szczyt po 30 sekundach od chwili wstrzyknięcia. W dalszym ciągu wykres utrzymał się na osiągniętym poziomie, dając nieliczne bardzo łagodne wychylenia. Po 2 minutach i 40 sekundach krzywa zaczęła się stopniowo zniżać ku poziomowi pierwotnemu. W tymże czasie kontrolny odcinek tejże macicy, pod wpływem surowicy z okresu drugiego tejże rodzącej, zapisał po wstrzyknięciu gwałtowne wzniesienie poprzez jeden mniejszy skurcz. Na wysokości osiągniętej krzywa pozostała przez czas dłuższy, dając liczne drobne wychylenia.

Doświadczenie powtórzono z innymi surowicami, otrzymanymi w sposób podobny od innych rodzących i uzyskano podobny wynik.

Opierając się na powyższym, przypuścić należy, że ciało pobudzające przechodzi częściowo przez łożysko, zdradzając swoją obecność w pewnym tylko stopniu we krwi pępowinowej.

Uzyskane dane pozwalają przypuszczać istnienie we krwi rodzącej ciała pobudzającego macicę do skurczu. W piśmiennictwie światowym wzmiankę o tej sprawie znaleźliśmy u Fekete'go. Stwierdził on brak ciał pobudzających w surowicy ciężarnych, co odpowiada w zupełności naszym wynikom. Sądził on, że przysadka wydziela ciągle swój hormon do krwiobiegu, lecz w ciąży istnieje rodzaj ciał ochronnych neutralizujących jego działanie. W razie braku tych ciał doszłoby prawdopodobnie do poronienia. Stwierdził on to, podając rodzącej bez żadnego wyniku mieszaninę surowicy ciężarnej z dziesiątego miesiąca ciąży i „Glanduitriny". Ta sama „Glanduitrina" z surowicą nieciężarnej dawała wyraźny wynik pobudzający, co przypisuje Fekete brakowi w niej ciał niweczących hormon.

O istnieniu w surowicy krwi ciężarnych ciał pobudzających do skurczu macicy myślał też i J. Fontes. Stwierdził on, że oddzielony, umieszczony w warunkach fizjologicznych róg macicy świnki morskiej odpowiada skurczom na podanie odwłóknionej krwi rodzącej. Nie oddziaływuje zaś zupełnie na krew ciężarnej, nieciężarnej lub krew męską.

Podczas naszych doświadczeń z surowicą nieciężarną nie uzyskaliśmy też wyniku. Tłumaczymy to znikomą ilością wydzieliny wewnętrznej przysadki ustroju nieciężarnego.

W wypadku zaś bólów niedostatecznych podanie ocytocynowego preparatu tylnego płatu przysadki mózgowej daje na poczekaniu pożądane spotęgowanie skurczu.

Wobec bardzo małej dawki czynnej można byłoby przypuścić, że sam preparat, sam przez się działa pobudzająco tylko na ośrodek wytwórczy tego hipotetycznego ciała, do wzmożenia zaś czynności mięśnia macicy dochodzi prawdopodobnie pod wpływem wydzieliny wewnętrznej jakiegoś gruczołu, pobudzonego do energiczniejszej czynności przez hormon podany. Stosując wyciąg z tylnego płatu przysadki mózgowej wynik ma się na poczekaniu. Stąd wskazania do stosowania tych preparatów. Najważniejszą ich cechą jest najbardziej doskonałe oddzielenie wazopresyny od ocytocyny. Z preparatów krajowych do chwili obecnej jedynie „Pituspasmin" jest czystą frakcją ocytocyny, tak cenną z powodu jej jednostronnego, pozbawionego wszelkich wpływów ubocznych działania na mięsień macicy.

Piśmiennictwo:

1) E. Santi: Arch. f. Gin. 1914. Bd. 102. S. 432. — 2) Bulanow: Żurn. akusz. i żeńsk. bol. 1914. — 3) Blair Bell: The Brit. med. Journ. 1909. — 4) Bürger: Gynek. et Obstetr. 1927. T. 16. — 5) Brühl i Ludewig: Zbl. f. Gyn. 1930. — 6) Brühl: Klin. u. exp. Vers. mit „Pituosan". — 7) Calmann: Zbl. f. Gyn. 1928. — 8) Dale: Biochemical Journ. 1909. — 9) Eisenbach: Münch. Med. Woch. 1912. — 10) Frankl Hochwart i Fränkl: Wien. Klin. Woch. 1909. — 11) Fühner: Dtsch. Med. Wochschr. 1913; Berl. Klin. Woch. 1914. — 12) Foges: Arch. f. Gyn. 1913. — 13) Fischer: Zbl. f. Gyn. 1913. — 14) Fecht: Zblt. f. Gyn. 1931. — 15) Fekete: Endocrin. 1932. — 16) Fontes J.: Archiv. f. Gyn. 1934. T. 155. Z. 3. — 17) Hahl: Prakt. Ergebn. f. Geb. IV. — 18) Hofbauer: Zbl. f. Gyn. 1911. — 19) Foges i Hofstädter: Mon. f. Geb. u. Gyn. 1919. — 20) Heilbronn: Münch. m. Wschr. 1912. — 21) Hirsch: Münch. Med. Wschr. 1912. — 22) Holzbach, Kottlors i Irion: Zbl. f. Gyn. 1930. — 23) Jäger: Zbl. f. Gyn. 1930. — 24) Jebsen: Zbl. f. Gyn. 1929. Bd. 53. S. 3521. — 25) Kehrer: XIV Kongress der Ges. f. Geb. — 26) Klotz: Münch. med. Wschr. 1911. — 27) Krömer: Zbl. f. Gyn. 1911. — 28) Katsch: Zbl. f. Exp. u. Ther. 1913. — 29) Klong: Żurn. akusz. i żens. bol. 1911. T. 26. Str. 1092 i 1264. — 30) Knaus: Zbl. f. Gyn. 1929. B. 53. S. 1162. — 31) Kamm J.: Chem. Soc. 1928. — 32) Kucharski: Nowiny Lekarskie. 1928. T. 40. S. 73. — 33) Lork: Zbl. f. Gyn. 1931. — 34) Linzenmeier: Zbl. f. Gyn. 1913. — 35) Modrzejewski: O stosowaniu „Pituglandolu" 1909. — 36) Malinowski: Zbl. f. Gyn. 1912. — 37) Meder: Zbl. f. Gyn. 1931. — 38) Pahl: Wien. Med. Wschr. 1909. — 39) Puppel: Zbl. f. Gyn. 1931. — 40) Stern: Zbl. f. Gyn. 1911. — 41) Schmidt: Zbl. f. Gyn. 1932. — 42) Temesvary: Zbl. f. Gyn. 1926, 1931. — 43) Vogt: Münch. med. Wschr. 1911. — 44) Voigt: Fr. Jahrb. f. Geb. u. Gyn. 1912.

BIBLIOGRAFIA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.

Piśmiennictwo polskie.

Medycyna Praktyczna. Z. 8. 1936. A. Puzyrewicz: Missed abortion. — St. Łobacz i J. Cieślak: Przymiot przebiegający pod postacią wrzodu żołądka. — E. Boczkowski: Społeczne znaczenie chorób kobiecych i ich stosunek do świadczeń ubezpieczeniowych, chorobowych i inwalidzkich.

Nowiny Lekarskie. Z. 18. 1936. T. Mogilnicki i H. Oleszanka: Z kliniki duru brzusznego u dzieci. — B. Prużański: O włókniakach jamy nosowo-gardłowej w wieku starszym. — A. Buksakowski i St. Galon: Synergetyczne działanie alkaloidów pokrzyku i kwasu fenylo-etylo-barbiturowego w leczeniu padaczki.

Położna. Nr. 7—8. 1936.

Wiadomości Farmaceutyczne. Nr. 38. 1936.

Doraźna Pomoc Lekarska. Nr. 7—8. 1936. Burszewski H.: Dychawica oskrzelowa i sercowa, różnica między nimi i leczenie.

Nowiny Społeczno-Lekarskie. Nr. 18. 1936. Bok T.: Nerwowość i praca młodzieży szkolnej. — Bloch A.: Postępowanie dyscyplinarne izb lekarskich. — Hozer J.: Koszty likwidacji systemu ambulatoryjnego. — Miłaszewski B.: Ubezpieczenie lekarzy urodzonych w latach 1863 do 1867 włącznie.

Medycyna. Nr. 18. 1936. Bruner E.: Zmiany kostne w chorobie Besniera-Boecka. — Herman E.: Zespół uciskowy w obrębie ogona końskiego w przypadku tłuszczakowatości umiarowej (lipomatosis symetrica). Wyzdrowienie po wstrzyknięciu podpotylicznym lipiodolu. — Pniakówna Z.: Spostrzeżenia kliniczne dotyczące leczenia niedokrwistości złośliwej. — Borkowski St.: Pierwsze doświadczenia z mączką witaminową B.

Warszawskie Czasopismo Lekarskie. Nr. 35. 1936. M. Biro: O chorobie Tay-Sachsa (dok.). — F. Herman i J. J. Merenlender: Opis kliniczno-anatomiczny choroby Cushinga. — J. Eisenfarb: Przyczynek do powstawania niedokrewności nadbarwliwej i zaburzeń gospodarki wodnej w schorzeniach miąższowych wątroby. — A. Wajngot: Agranulocytoza polekowa.

Wiadomości Statystyczne. Z. 26. 1936.

Biologia Lekarska. Z. 6. 1936.

OCENY.

Le Syndrome Endocrino-Hépato-Myocardique. E. R. DE VERICOURT. Masson et Cie. 1936. Str. 144. Cena: 25 fr. fr.

Opisana po raz pierwszy w r. 1882 przez Hanota i Chauffarda jako *„Diabète bronzé“* jednostka chorobowa, należy do klinicznych rzadkości. Nic też dziwnego, że z powodu trudności w zebraniu materiału, liczniejszych obserwacyj przez jednego badacza, nie zmieniło się przez wiele lat nic w klasycznie ustanowionym *„trias“* tej choroby, a mianowicie: marskość przerostowa wątroby, zmiany barwikowe (o charakterze hemosiderozy tyczące przede wszystkim skóry, rzadko błon śluzowych) oraz cukrzyca, najczęściej z kwasicą.

Z biegiem lat utrzymały się 2 zasadnicze cechy z pierwotnego *„trias“;* marskość przerostowa i zmiany barwikowe, rzadko jednak występujące samoistnie, przeważnie w różnych zespołach wewnątrz-wydzielniczych. Najczęściej spotykano zmiany w jądrach i jajnikach o klinicznym wyrazie impotencji lub menopauzy, między 20 a 30 rokiem życia.

Zasługą autora jest zwrócenie uwagi na zmiany w mięśniu sercowym, nie tylko anatomiczne, ale przede wszystkim znajdujące swój wyraz kliniczny w nieodwracalnej niedomodze mięśnia sercowego. Anatomo-patologicznie stwierdza się rozstrzeń serca przede wszystkim lewego, mięsień wiotki, ciemno zabarwiony, histologicznie duże nagromadzenie barwika żelazistego w tkance łącznej międzywłókienkowej i w samym włóknie mięśniowym. Klinicznie prócz całego zespołu niedomogi układu krążenia EKG wykazuje niski woltaż, zmiany załamka T (spłaszczenie, odwrócenie). zaburzenia w przewodnictwie wewnątrz-komorowym i przedsionkowo-komorowym, a nawet blok zupełny. Wytłumaczenie niedomogi mięśnia sercowego napotyka na znaczne trudności; z jednej strony być może nagromadzony barwik utrudnia przemianę węglowodanową miejscowo, z drugiej strony zmiany w gruczołach o wewnętrznym wydzielaniu też niewątpliwie mają swój wpływ pośredni lub bezpośredni na układ krążenia.

Dokładna obserwacja i przekonywująca analiza przypadków w pełni nadają prawo obywatelstwa wyodrębnionemu przez autora zespołowi marskości barwikowej z panującą w obrazie klinicznym niedomogą mięśnia sercowego.

Rawicz (Morszyn).

Wykłady o trzustce z przedmową Prof. Dr. L. Paszkiewicza. BUTKIEWICZ, FR. CZUBALSKI, CHODKOWSKI, J. W. GROTT, M. KONOPACKI. Dwutygodnik „Medycyna“. Warszawa. 1936.

Krytyka prac zbiorowych, poświęconych pewnemu działowi medycyny, napisanych przez znakomitych autorów, a ujętych jako praca systematyczna w pewne karby, nie pozwalające autorom na pełne wzloty ich talentu, nie jest łatwa. Prace tego typu są w ogólnych zarysach do siebie trochę podobne i nie wolno im być innymi, bo mijałyby się z celem. Celem ich jest nauczać, a nie zgłębiać i naświetlać najnowsze zagadnienia. Dlatego i omówienie tych zagadnień, jeżeli dla ścisłości są przedstawione, utrzymane jest w wielkim umiarze. Jeżeli dzieło stworzyli ludzie, którzy dają się w ten sposób poznać jako autorzy, jest w niem coś naprawdę nowego; jeśli dotyczy to badaczy znanych i skądinąd poznanych dużo lepiej, jako znakomitości, odpada i to, i cała rzecz, mimo iż jest doskonała, ba! wprost idealna, mija często dla krytyka bez większego wzruszenia, bo nie ma w nim dużo pierwiastków naukowych emocjonujących. Pewnym wyjątkiem jest dzieło niniejsze. Przedmowa Prof. Dr. Paszkiewicza wprowadza skromnie czytelnika w istotę dzieła, przeznaczonego dla „szarej braci lekarskiej“, która nie ma czasu na ciągłe studiowanie, gdyż jest zapracowana przy chorych, jeśli nawet chodzi na wykłady dla lekarzy, zorganizowane przez Towarzystwo Lekarskie w Warszawie, nie może z powodu znużenia wszystkiego zapamiętać. W tym też celu wykłady zostały ogłoszone drukiem. Z przedmowy widać, że przyczyn do większych wzruszeń nie powinno być zbyt wiele, bo lekarz chcący się tylko nauczyć, nie szuka wcale naukowych emocyj.

Piękny wykład Prof. Dr. M. Konopackiego p. t.: O anatomii i histologii trzustki (5 rycin) rozpoczyna dzieło. Następuje: Fizjologia trzustki w świetle obcych i własnych badań — napisana bardzo żywo i zajmująco przez Prof. Dr. F. Czubalskiego. Jest w niej poruszona też sprawa wazodylatyny Popielskiego, jakby dalekie bardzo echo jednego z najbardziej emocjonujących zagadnień z przed lat przeszło dwudziestu. W miejscu tym musi ulec wzruszeniu każdy, kto pamięta te czasy, kto widział żar pracy naukowej na tym polu. Ogromnie dokładnie opracował Doc. Dr. K. Chodkowski anatomię patologiczną trzustki, wykład ilustrował bardzo bogato, bo 32 (40) rycinami i 4 tablicami i oparł na bogatym piśmiennictwie rodzimym i obcym. Doc. Dr. T. Butkiewicz opracował bardzo szczegółowo interesujący wykład p. t.: Ostre schorzenia trzustki (z 4 ryc. i 3 tablicami), oparty na bogatym piśmiennictwie polskim i obcym oraz na własnej kazuistyce (6 wykład). Resztę zbiorowego dzieła t. j. 4 wykłady (4, 5, 7 i 8) opracował Dr. J. W. Grott.

W wykładzie p. t.: W sprawie palpacyjnego badania trzustki (4 wykład) opisał autor dokładnie metodę palpacji trzustki, ale mam jako internista wrażenie, że mimo wszystko, mimo podanych 2 rycin, będzie z niej naprawdę korzystać tylko część słuchaczy, więcej wyszkolona w medycynie wewnętrznej. Wykład: Badanie czynnościowe trzustki, nader dokładny i zajmujący, opatrzony tablicami i oparty na bogatym piśmiennictwie rodzimym i obcym. Ostatnie 2 wykłady napisane przez Dr. J. W. Grotta: 1) Przewlekłe zapalenie trzustki i 2) Obraz kliniczny raka trzustki, mają te same zalety, co poprzednie wykłady autora, drugi ilustrowany szeregiem tablic. Oba oparte na obfitym piśmiennictwie. Naczytałem się wiele, ponad 300 stron (355) o samej trzustce, to dość dużo. Poza znakomitą dydaktycznie treścią jest w tej lekturze jeszcze coś, coś dyskretnie niedopowiedzianego, co stanowi jej największy urok naukowy. Trzustka, to zbiór tajemnic niezgłębionych choć pozornie tak dobrze znana. Młody lekarz wysłuchawszy tych 8 przepięknych wykładów, będzie dumny, że już umie tyle, będzie to czuł głęboko, a to jest zasługą tych, którzy zagadkę umieli ze zrozumieniem rzeczy podać tak praktycznie, jasno i przejrzyście, tak bardzo dyskretnie umieli między wierszami powiedzieć, że to jest jeszcze tajemnica, że młody człowiek nie stracił wcale zaufania do nauki, która jeszcze długo wysilać się będzie, nim wyrwie przyrodzie tajemnicę trzustki. Jej enzymy, czy hormony to jeszcze zagadka, mimo olbrzymiego postępu nauki na tym polu. Choć poznamy część czynną enzymów wraz z wszystkimi grupami czynnymi i uczynniającymi, tajemnicą pozostanie jeszcze istotna część nosiciela, która jest białkiem. Gdzie nie znamy budowy hormonu, jak u wagotoniny, a tem bardziej u leczniczego czynnika hipotonizującego — czyż nie mamy prawa mówić o głębokiej tajemnicy? Trzustka jest najbardziej emocjonującym przedmiotem z zakresu medycyny wewnętrznej. Trzustka, to zespół enzymów i hormonów tak szczęśliwie dobrany, że można o nim mówić, jak o rzeczy znanej. Znamy metodykę wykrywania tych czynników[1]) i kiedy lekarz wykaże obecność tego lub owego enzymu trzustkowego, może to mieć pewne znaczenie diagnostyczne mimo, że istoty szukanego ciała nie znamy.

Zagadnienie ostrej martwicy trzustki i działanie przynajmniej czasowe niektórych zabiegów leczniczych praktycznie wykonywanych i skutkujących oparte jest na niewyjaśnionych podstawach. Weźmy skuteczny wpływ heparyny, podanej dożylnie. Antyprotrombina jest skuteczna — ale cóż to jest? Nieznany co do składu i budowy czynnik hamujący protrombinę, ciało niby znane, a w istocie tylko w bardzo grubych zarysach poznane, które ma pośrednio przeszkodzić tworzeniu się złogów koloidalnych w układzie siateczkowo-śródbłonkowym, który ma ratować ustrój przed trującymi produktami trawienia białka wysięku brzusznego trypsyną, przedostającą się do jamy brzusznej. A może heparyna usuwa tylko objawy anafilaktyczne? Czy tak, czy owak — heparyna działa, choć przejściowo.

Lekarza-praktyka nie przejmuje tajemnica zaklętych sił tkwiących np. w koloidach białkowych, bierze on od nauki z ochotą wszystko, co może choremu pomóc; wszystkie tajemnice, emocje naukowe nie obchodzą go, zostawia je światu naukowemu, a sam chłonie tylko to, co może praktycznie za-

---

[1]) Przepięknie została ona przedstawiona w „Wykładach o trzustce“.

stosować. Pragnie dzieł takich, jak „Wykłady o trzustce“, bo ma z nich pełny pożytek. Tajemnego, dyskretnego uroku tego dzieła może nawet nie odczuje, bo na to trzeba zżyć się z nauką, a na to nie miał czasu. Człowiek zżyty z nauką odczuwa ją jednak odrazu w całej pełni. Urok ten jest w nim wzruszeniem naukowym, którego dzieło chce unikać celowo, ale znakomity autor-naukowiec przecież nie może się oprzeć tej sile, która zeń promieniuje i przedostaje się do dzieła. Mimo wielkiej praktycznej wartości są „Wykłady o trzustce“ dziełem bardzo głębokim i cennym nabytkiem dla nauki. Druk, ryciny, tablice i wogóle cała szata zewnętrzna bardzo staranne.

H. Sochański (Lwów).

Les Hépatonéphrites Aigues. JEAN VAGUE. Str. 638. Cena: 70 fr. Masson et Cie.

Zagadnienie zazębiania się odczynów wątroby i nerek w patologii ludzkiej nabrało szczególnego znaczenia w ostatnich latach. Częstość równoczesnych uszkodzeń wątroby i nerek jest znaczna i występuje prawie w każdym cięższym zakażeniu; natomiast prawdziwy ostry zespół wątrobowo-nerkowy *(hépatonéphrite aigue)* jest stosunkowo rzadki. Charakteryzują ten zespół żółtaczka, skaza krwotoczna, zmiany humoralne pod postacią zaburzeń przemiany azotowej, cukrowej, lipoidów, chloru i zasobu zasad, poza tym objawy toksyczne przede wszystkim odbijające się na układzie nerwowym. Patogeneza tych zespołów jest rozmaita: zatrucia, zakażenia oraz rozmaite przyczyny. Do najważniejszych zatruć tego rodzaju należy zatrucie fosforem, złotem, atofanem, apiolem *(abortivum* często używane zwłaszcza w Niemczech i we Francji), tetrachloretanem i grzybami. Poza tym szereg rzadziej spotykanych trucizn. Z zakaźnych przede wszystkim wymienić należy żółtą febrę, chorobę Weila *(spirochetosis icterohaemorrhagica* Inada i Ido), oraz najprawdopodobniej zakaźnego pochodzenia ostry żółty zanik wątroby w krajach Europy centralnej i Skandynawii. Z innych infekcyj zakażenie połogowe, a przede wszystkim *bacillus perfringens* daje śmiertelne hepatonefryty; gronkowce, ziarniaki, pierwotniak zimnicy znacznie rzadziej wywołuje ten zespół.

Do najważniejszych zespołów wątrobowo-nerkowych, dla lekarza-praktyka szczególnie istotnych, należą zespół syfilo-terapeutyczny posalwarsanowy, ciążowy, oraz zespół niezwykle częsty pooperacyjny t. zw. choroba pooperacyjna *(maladie postopératoire Leriche)* przez autora niestety po macoszemu potraktowany. Już po ukazaniu się książki ogłosili szereg nader cennych prac dotyczących choroby pooperacyjnej, a przede wszystkim przemiany azotowej i polipeptydów F i e s s i n g e r, D u v a l, N o n n e b r u c h, L a n d s b e r g i inni. Analizie wyżej opisanych zespołów poświęcona jest część I książki, ilustrowana *in extenso* przytoczonymi 107 obserwacjami własnymi i in. autorów (z polskich 2 przypadki A. L a n d a u a). Druga część książki poświęcona jest badaniom doświadczalnym na zwierzętach, przy czym autor starał się dobrać warunki najczęściej w klinice spotykane. W syntezie anatomo-patologicznej wyodrębnia autor dwa zasadnicze typy zespołów wątrobowo-nerkowych, mianowicie typ wytwórczy i zwyrodnieniowo-martwiczy. Systematyka kliniczna ze względu na rozległość zagadnienia, różnorodność przebiegu i etiologii, nie może jeszcze dziś być ostateczna. Leczenie tych zespołów rzadko kiedy może być przyczynowe, przeważnie jest objawowe, jak insulina, glukoza, uwodnienie, chlorowanie, alkalizacja, środki przeczyszczające. O teoretycznie uzasadnionym i praktycznie już potwierdzonym podawaniu wyciągów z wątroby w zastrzykach autor jeszcze nie wspomina.

Rawicz (Morszyn).

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Patologia.

Prosta metoda określenia zawartości estryny i hormonu gonadotropowego w jednej próbce krwi. FREED S. C. Endocrinology. 20, 224, 1936.

W 40 cm³ krwi autor oznacza zawartość obu hormonów sposobem stosunkowo prostym, niedrogim i nie wymagającym osobnej aparatury.

Wł. Elmer (Lwów).

Badania choroby Pageta. II. Wpływ kortyny na fosfatazę krwi w chorobie Pageta. BERMAN L. Endocrinology. 20, 226, 1936.

Autor zauważył, że kortyna wywiera korzystny wpływ na chorobę Pageta (1932).

W obecnej pracy autor badał zachowanie się fosfatazy krwi przed i po leczeniu kortyną w chorobie Pageta. Wzrost fosfatazy stwierdza się w różnych schorzeniach kości jak w krzywicy, zmiękczeniu kości, *ostitis fibrosa cystica* i w chorobie Pageta. Po leczeniu 6-miesięcznym kortyną zawartość fosfatazy we krwi wybitnie maleje.

Wł. Elmer (Lwów).

Zawartość progesteronu we krwi. BLOCH, P. W. Endocrinology 20, 307, 1936.

Niezgodnie z wynikami niektórych autorów powiodło się Blochowi otrzymać progesteron w krążącej krwi zwierząt. Ilość progesteronu w całem krążeniu ciężarnej królicy wynosi mniej niż jedna jednostka szczurza. U kobiet ciężarnych nie dało się stwierdzić obecności progesteronu w ilościach krwi dochodzących do 500 cm³.

Wł. Elmer (Lwów).

Badania przenoszenia gruźlicy na płód i zapadalność na gruźlicę w pierwszych latach życia. V. MADON i E. ROBECCHI. Min. Med. N. 29. 1936.

Autorzy opierając się na badaniach klinicznych, rentgenologicznych, biologicznych i anatomo-patologicznych, wykonanych w 47 przypadkach dzieci, zrodzonych z matek obarczonych rozwiniętą gruźlicą, stwierdzili, iż do trzeciego roku życia dzieci te, o ile je oddzielono od matek rozwijały się zupełnie prawidłowo i nie wykazywały klinicznie, rentgenologicznie ani też biologicznie żadnych zmian, wskazujących na istnienie gruźliczego zakażenia. Natomiast dzieci pozostałe przy matkach wcześnie zapadały na gruźlicę o złośliwym przebiegu.

Mester (Kraków).

Przyczynki do badań niedokrwistości niedobarwliwo-bezsocznej. A. TERZANI. Min. Med. N. 29. 1936.

Autor zwraca uwagę na częste przeoczanie tej jednostki chorobowej, w której bezsoczność żołądka jest zasadniczym objawem, nie cofającym się w okresie leczenia a nawet po wyleczeniu. Leczenie dużymi dawkami żelaza daje b. dobre wyniki nawet bez równoczesnego podawania HCl, gdyż osobnicy ci wchłaniają duże dawki żelaza z wielką łatwością. Liczne objawy, jak krwotoki maciczne, bóle głowy i inne ulegają poprawie po przeprowadzeniu leczenia żelazem w dużych dawkach.

Mester (Kraków).

Spostrzeżenia patogenetyczne w przypadku choroby Dupuytrena. C. DUSATTI. Min. Med.. Nr. 30. 1936.

Chory 55-letni posiadał obustronne przykurczenia D. i zwyrodnienie kręgosłupa szyjnego dolnego wraz z piersiowym górnym w postaci znacznych zniekształceń trzonów kręgów i mostów kostnych. Autor łączy te dwie sprawy, przyjmując jako przyczynę choroby D. uszkodzenie korzonków i wtórne zmiany odżywcze.

Mester (Kraków).

Padaczka i alergia. U. M. BUSCAINO. I Quod. dell Allergia. Nr. 4. 1936.

Praca poglądowa, opatrzona bogatym piśmiennictwem, o związku pomiędzy pewnymi postaciami padaczki a alergią i nadwrażliwością.

Mester (Kraków).

Etapy badań raka. A. DIETRICH. Kl. Woch. T. 15. Nr. 37. 12/9. 1936. str. 1299.

W roku 1836 Johannes Müller podał drobnowidowe różnice pomiędzy złośliwymi a dobrotliwymi nowotworami. W 1863 r. określił różnicę jako homologiczne czyli podobne i heterologiczne czyli obce tkankom budową dobrotliwe i złośliwe guzy, poza tym wskazał na różnicę mięsaków jako tworów komórkowych łącznotkankowych i raków jako tworów nabłonkowych. Tiersch 1865 i Waldeyer 1867 ustalili pochodzenie nabłonkowe raka, a ostatni wykazał jego automatyczny rozwój. Tym sposobem powstała nauka oparta na drobnowidowym badaniu, ustalająca charakter nowotworów, jak nietypowy i niedojrzały. Ribbert ustalił wreszcie samodzielność tkanki rakowej i usunął teorię o przeistaczaniu tkanki normalnej w tkankę nowotworową. Dotąd trzyma się teoria anaplazji czyli odmiennego typu komórek nowotworowych. Mniejsze zużycie tlenu a większe rozkładanie cukru (Warburg 1923) potwierdza tę odmienność rasy komórek.

Szukano potem powodów powstawania nowotworów w sprawach zapalnych lub w powstawaniu tkanek embrionalnych (Cohnheim 1875) czyli *hamartii* (Albert 1904). Od czasów Hansemana, W. Fischera-Waselsa i Ostertaga wiadomo, że charakter embrionalny tkanek nie rozstrzyga sprawy, bo komórki embrionalne zdolne są do różnicowania, a nowotworowe nie, i nawet ich niezdolność zużycia tlenu, którą posiadają — jak komórki embrionalne sprawy nie rozstrzyga. Niewątpliwie zapatrywanie R i b b e r t a, wedle którego proces zapalny może dać powód bujania i teoria bodźców, choćby fizjologicznych, powtarzających się w tkankach macicy np. lub gruczołu mlecznego stanowi ważny etap w nauce o nowotworach.

Począwszy od Hanana (1889) aż do czasów nowszych przenoszono nowotwory z jednego osobnika na drugi. Doświadczenia te ustaliły, że jest to osobna rasa komórek (mutacja), a nie komórki embrionalne, obaliły one ostatecznie teorie zakażenia i wykazały odporność lub skłonność wrodzoną. (Mande Slye 1915). Ważną zdobyczą było wykryte przez Rous (1910) potwierdzone przez Gye z Barnand (1925) przenoszenie za pomocą bezkomórkowej surowicy zdolności wytwarzania mięsaka. Są to jakby auksyny (Vögt 1930) lub hormony (Butenandt 1933), których działanie wzmaga się przez arszenik (Fischer Wasels 1908) podtrzymujący wrażliwość. Szczególniej zdolność wytwarzania raka — nie tylko w miejscu podrażnienia skóry (rak smołowy Samogiwa Ichikawa) ale w miejscach sparzenia i blizny powstałej w miejscu nieuszkodzonym — wskazywały na hormonalne wpływy. Wytworzenie raka przez wpływ pasożytów naturalnie nie pasożytów raka, czy prątków raka — tylko przez ciała trujące, przez pasożyty wydzielane (Fibiger, Bilharzia, Gangulomena 1920) do tego samego objawu należy. Wreszcie sztuczna hodowla tkanek dała cenne wskazówki (Harrison, Carell). Stoimy zatem na tym stanowisku, że istnieje 1) usposobienie na które wpłynąć można „hormonami" i żywieniem, 2) miejscowe usposobienie związane odnawianiem i przemianą tkanek, 3) wywołanie czyli „przestrojenie tkanek", *(Hormonale Umstimmung)*, 4) przestrojenie trwałe czyli „odmiana" *(mutatio)*. Próby poznania istnienia raka przez odczyny Freunda i Kaminera (1910) polegają na tym, że zdrowa surowica niszczy komórki raka, a rakowata surowica nie. *Moraczewski* (Lwów).

Badanie ciał przeciwgonadotropowych. TWOMBLY G. H.: Endocrinology 20, 311, 1936.

Wiadomo, że ustrój przestaje oddziaływać na pewne wyciągi hormonalne np. tarczycozwrotne czy gonadotropowe, jeżeli one były stosowane przez czas dłuższy. Brak oddziaływania ustroju na nie po pewnym czasie dał powód do pojawienia się teorii Collipa o istnieniu przeciwhormonów w ustroju. Badania autora przemawiają przeciw tej teorii. Jeżeli użyć nie wyciągów hormonalnych, zawierających obce ciała białkowe, lecz hormon w postaci krystalicznej, wówczas nie stwierdza się braku oddziaływania ustroju. Np. przez wstrzykiwanie estryny w postaci krystalicznej nie można wykazać istnienia jakichś ciał przeciwhormonalnych. Autor przyjmuje, że przeciwhormony nie istnieją. Brak oddziaływania ustroju na wstrzykiwania wyciągów hormonalnych należy przypisać wytworzeniu się ciał przeciwbiałkowych, które niweczą działanie wyciągu hormonalnego. Autor wykazał obecność tych przeciwciał w ten sposób, że dany wyciąg hormonalny unieczynniał częściowo lub całkowicie przez ogrzanie do pewnej ciepłoty, a pomimo to owe przeciwciała dały się stwierdzić na drodze serologicznej. *Wł. Elmer* (Lwów).

Skutki wycięcia grasicy. EINHORN N. H. i ROWNTREE L. G. Endrocrinology 20, 342, 1936.

Wycięcie grasicy przeprowadzone w poszczególnych generacjach szczurów powoduje w dalszych pokoleniach opóźnienie rozwoju cielesnego. Wstrzykiwanie wyciągu grasicy przeciwdziała opóźnieniu rozwoju młodych szczurów. *Elmer* (Lwów).

Problemy odpornościowe we farmakologii. A. VALENTI. I Quad. dell'Allergia. Vol. 11. N. 3. 1936.

Autor jest zdania, że nie ma zasadniczych różnic pomiędzy idiosynkrazją a anafilaksją; wskazuje na to, że również idiosynkrazja wymaga przygotowania ustroju dla wytworzenia nadwrażliwości. Jednak według dzisiejszego stanu wiedzy nie można tych dwóch spraw identyfikować ze sobą. *Mester* (Kraków).

Emetyna i zespoły nadwrażliwości. F. CIANCIO. J. Quad. dell'Allergia. Vol. 11. Nr. 3. 1936.

Na podstawie prób śródskórnych i reakcji hemoklazycznej autor dochodzi do wniosku, że emetyna jest ciałem odsłaniającym poprzednio istniejące stany nadwrażliwości.

Mester (Kraków).

Choroby wewnętrzne, nerwowe i dziecięce.

Leczenie jaglicy szczepionkami Lecture ophtalmologique. S. SCIALFA. Verona novembre 1935.

Po licznych badaniach ostatnich lat przeszłego stulecia pojęcie kliniczne jaglicy zostało wyjaśnione i określone jako jednostka anatomo-patologiczna z pewnymi ścisłymi własnościami. M o r a x wykazał, że u chorych na jaglicę zapalenia spojówek wywołane są przez zakażenie świeże i jeżeli jaglica nie ma powikłań to zabliźnia się prawie bez zapalenia. Obecnie jaglica uważana jest jako szczególne podłoże o rozwoju nieznacznym, a powikłania zapalne dają obraz zwany *ophtalmia granulosa*. Praktyka wykazała, że jaglica może się rozwijać skrycie, nie wywołując żadnych zaburzeń w ciągu długiego czasu, czasami aż do wyleczenia. Odnajduje się ją w niektórych wypadkach niechcący, jeżeli wystąpi zapalenie ostre spojówek, które zaostrzając jaglicę decyduje o stanie uszkodzenia chorobowego.

W leczeniu tych wypadków kierować się trzeba przede wszystkim terapią zapobiegającą ostrym formom, jeżeli się chce otrzymać poprawę szybką lub wyleczenie jaglicy.

Leczenie może zwalczać formy zapaleń spojówkowych ale wymaga dłuższego czasu, a częste nawroty utrudniają poprawę. Zauważono w ostatnich czasach, że leczenie szczepionkami przyczynia się do szybkiej poprawy i nadaje tkankom szczególnie trwałą odporność.

Pierwsze próby leczenia jaglicy przez szczepienie wykonał w 1907 r. N i c o l l e G u e n o d i B l a i z o t, którzy przedsięwzięli te interesujące doświadczenia w instytucie Pasteura w Tunisie. Później L ö w e n s t e i n i H o r m a n n rozcierając w moździerzu granulacje ze szkłem, robili zawiesinę, którą zastrzykiwali pod skórę chorych na jaglicę.

W 1916 r. D e M a r i a M a z z a i R o b a y robili doświadczenia w dwudziestu wypadkach zapalenia rogówki, zastrzykując podspojówkowo szczepionkę z doskonałymi wynikami. Jednakże wszystkie te doświadczenia w porównaniu z kontrolą dawały liczne rozczarowania, dlatego wspomina się o nich raczej jako o historycznych wypadkach. Później S c h m e l z e r zachwycony wynalazkiem Besredki przedsięwziął nowe doświadczenia i zauważył, że trudno jest otrzymać odporność oka ze względu na to, że bierze mały udział w odporności ogólnej całego ciała.

Mimo, że wyniki były stale ujemne w doświadczeniach stafylokokowych i streptokokowych spojówki zwierzęcej S c h m e l z e r nie waha się stwierdzić, że w leczeniu 18 wypadków spojówkowych zapaleń przewlekłych lub podostrych, wywołanych łańcuszkowcem złotym udało się otrzymać doskonałe wyniki za pomocą metody przeciw-jadów i poprawę, którejby nie można się spodziewać przy użyciu innych metod. Leczenie przeciwjadami oparte jest jak wiadomo na spostrzeżeniach zrobionych przez Besredkę: jeżeli zakażenie dotyczy jednego narządu albo jednej tkanki, tkanka ta lub narząd staje się po wyleczeniu odporną na nowe zakażenie tego samego typu.

B e s r e d k a tłumaczył to zjawisko przez obniżenie powolne i swoiste wrażliwości tkanki, która ostatecznie zależy od większej odporności tkanek i sztucznie może być otrzymana przez wprowadzenie do składników histologicznych swoistego jadu jako szczepionki. Przez tę odporność umiejscowioną komórki są nieczynne i nie mogą być uszkodzone przez jad. Nie chodzi więc o znaczenie wytwarzania przeciwciał, ale o uodpornienie komórek. Rozpatrując zakażenia oka jakiekolwiek spojówkowe czy rogówkowe możemy je leczyć i uodparniać przeciwjadami. Wiemy, że przeciwjad jest to pożywka, w której w przeciągu 20 dni co najmniej a najwyżej do 270 dni rozwija się pewien zarodek. Pożywka ta pozwala na rozwinięcie się innych zarodków, ale nie dopuszcza do rozwoju zewnętrznego pierwotnego zarazka, który użyty był do przygotowania kultury czy pożywki.

Nie przypuszczamy, żeby to zjawisko zależne było od braku środków spożywczych niezbędnych dla życia zarazka i które mogłyby się wyczerpać w ciągu pierwszego rozwoju, przypuszczamy raczej, że tworzy się w pożywce jakieś ciało „quid", które jest właściwym przeciwjadem i sprzeciwia się rozwojowi zarazka. Tym sposobem wedle wniosku Besredki przeciwjad swoją czynnością swoistą wstrzymuje objawy zapalenia miejscowe (nacieczenie, przekrwienie, ból, wydzielenie) a ułatwia zabliźnianie, wstrzymując lub zwalniając jadowitość i rozwój zarazka; zachowuje się więc wedle twierdzenia niektórych autorów jako środek odkażający biologiczny. Ażeby się przekonać o skuteczności tego leczenia szczepionkami autor leczył 300 wypadków jaglicy powikłanej innym zakażeniem w klinice a 25 zakażeń jaglicą umieszczonych w oddziele szpitalnym, stanowiącym część kliniki. Przytacza wykazy kliniczne ostatnich wypadków, powikłanych rozmaitymi zakażeniami dotyczącymi rogówki. Autor używał szczepionki zwanej lacmin, stworzonej i wprowadzonej w lecznictwo przez R u a t a i wytworzonej przez S. A. R. M. w Rzymie. Szczepionka lacmin jest zawiesiną zarazków osłabionych, pochodzących z gatunków pałeczek znajdywanych na spojówkach w czasie jaglicy ludzkiej o przebiegu ostrym. Jest to więc szczepionka wielowartościowa, która posiada własności szczególnie cenne, bo pochodzi ze szczepu zarazków zebranych u rozmaitych chorych.

W wypadkach leczonych na klinice autor wykonywał sposoby stosowane szczególnie przez R u a t a: odwrócenie spojówki, obmycie jej rozczynem fizjologicznym i zastosowanie lacmin wprost na śluzówkę za pomocą małego wacika nasyconego szczepionką. Wacik ten trzeba pozostawić czas jakiś w styczności ze spojówką i wcierać kilkakrotnie w pochewkę, aby ułatwić

wsiąkanie. Zaś uszkodzenia rogówkowe trzeba kilkakrotnie dotykać szczepionką. Oczy należy trzymać zamknięte przez kilka minut.

Autor widział pomyślne wyniki już po kilku dniach, szczególnie u chorych, u których zastosowano wcieranie; ilość wydzieliny zmniejszała się, albo znikało całkiem wydzielanie i następowało wyraźne polepszenie. Podobnie szybką poprawę widziano w formach mięszanych przeważnie w folikularnych, mniej szybkie w papilarnych i w tych, które powikłane były zapaleniem rogówki twardej, natomiast te, które należały do tkanek mniej twardych lub śluzowatych poprawiały się prędzej. W wypadkach ostrych widziano zmiany w kierunku zapalenia przewlekłego, lekkiego, które nie było niebezpieczne. Proces zapalny z silną wydzieliną, trwającą dłuższy czas goił się prędzej, a polepszenie stanu ogólnego następowało szybciej, przy czym blizny wytwarzały się łatwiej niż w innych metodach leczenia.

Zapalenia spojówek szczególnie owrzodzenia, które są częste u jaglicowych znikały zazwyczaj już w pierwszym tygodniu leczenia dzięki wcieraniu choćby lekkiemu brzegów powieki i końców powieki wacikiem nasiąkniętym szczepionką a umieszczonym na pałeczce szklanej. Autor widział formy odporne na wszelkie leczenia, które goiły się i zabliźniały w ciągu miesiąca, szczególnie jeżeli się poprzednio zniszczyło bujania przez skaryfikacje i smarowało potem codziennie lacminą.

W niektórych wypadkach (4%) występowały u wyleczonych po kilku dniach po 6 do 8 jakby nawroty; wydzielina, przekrwienie, łzawienie, były to reakcje miejscowe, wywołane przez szczepionki jako objawy nadwrażliwości indywidualnej. Wystarczyło wtedy wstrzymać wcieranie szczepionki w ciągu 3 lub 4 dni i objawy te znikały. Jednocześnie autor leczył ogólny stan jaglicowy szczególnie kwasowość krwi. W tym celu używał preparatu wymyślonego i zbudowanego przez Scala, *Endoneutralio*, które zastrzykiwał codziennie systematycznie chorym leczonym lacminą. Autor na zakończenie zachęca lekarzy praktycznych do stosowania tego preparatu szczególnie w formach ostrych i cięższych, które grożą całości oka. *Moraczewski* (Lwów).

Wrodzona jamistość nerki w postaci drobnych torbielek. B. LUTEMBACHER. Ann. de méd. T. 39. Nr. 4. 1936.

Nerka jamista wrodzona przedstawia się u małych dzieci nie tak jak u ludzi dorosłych, robiąc wrażenie winnego grona ale jako gładka, znacznie powiększona, o maleńkich jamkach, umieszczonych tuż pod powierzchnią nerki, z których największe mają średnicę około 2 mm. *Z. Webersfeld* (Lwów).

Wyjątkowe skojarzenie nagminnego zapalenia mózgu ze stwardnieniem wieloogniskowym (na podstawie badań anat. i klinicznych). A. de WULF i L. van BOGAERT. Ann. de méd. T. 39. Nr. 4. 1936.

Autorzy przedstawiają typowy przypadek *encephalitis lethargica* u 13-letniego chłopca. Po wyleczeniu wystąpiły u tegoż obok parkinsonizmu zmiany charakterystyczne dla stwardnienia wieloogniskowego. Dokładne badania anatomiczne i histologiczne wykazały typowe zmiany sklerotyczne, obejmujące przede wszystkim sąsiedztwo komór bocznych, móżdżek, opuszki i okolicę wzgórka wzrokowego. W piśmiennictwie znaleźli autorzy jeszcze 11 podobnych przypadków. *Z. Webersfeld* (Lwów).

Leczenie gruźlicy za pomocą środków rozpuszczających woski. Dr. SPALTRO. Annali Ravasini. N. 2. i 4. 1936.

Pod tym tytułem ogłasza Dr. Spaltro dwie prace w Annali Ravasini i wywodzi, że przez rozpuszczanie wosku, który należy do składników prątków gruźliczych można wpływać na przebieg procesu.

Autor uważa, że leczenie środkami lipolitycznymi, czyli rozpuszczającymi tłuszcze jest nieracjonalne, ponieważ ustrój posiada takie zaczyny i używa ich dla przyswajania tłuszczów.

Przypuszcza zatem, że należy dążyć do leczenia, które daje możność wytwarzania w ustroju rozpuszczających wosk zaczynów, tem bardziej, że wosk jest tym składnikiem, który największy stawia opór wszelkim wewnętrznym i zewnętrznym wpływom. Leczenie polegać ma na wprowadzeniu pozajelitowym wosku pszczelnego w oliwie. Przypomina spostrzeżenie Miecznikowa, dotyczące „Galleria Mellonella" — bezkręgowca, który się jedynie pszczelnym woskiem żywi i który dzięki temu przed wprowadzeniem gruźliczych prątków się broni. Autor uważa, że należy pod tym względem naśladować naturę i dać możność ustrojowi wytwarzania podobnych zacierów. Autor zwraca uwagę na zmiany, które przez takie leczenie występują szczególniej w gruźlicy płucnej.

Po kilku dniach takiego leczenia — t. j. zastrzykiwania roztworu wosku w oliwie — występuje hepatyzacja, która dotyczy tych okolic, jakie przez proces gruźliczy były zajęte. Otrzymujemy w ten sposób *optimum* leczenia, bo stwarzamy zupełną bezczynność tkanki chorej i jej otoczenia. Jest to zatem postęp w leczeniu sposobem Forlaniniego, bo stosować je można tam, gdzie odmy z powodu zgrubienia opłucnej zrobić się nie daje.

Leczenie polega głównie na zastrzykiwaniu pozajelitowym mięszaniny oliwy i wosku pszczelnego i zmianie pH. Ostatnie uważa autor za konieczne nie tylko dla powstrzymania wydzielenia składników mineralnych, które wydzielają się z powodu istniejącej zawsze w gruźlicy kwasowości — ile raczej dla uzyskania *„optimum"* działalności zacieru rozkładającego wosk. Leczenie rozszczepianiem wosku ma tę dobrą stronę, że nie jest szkodliwe, co w leczeniu gruźlicy jest doniosłe, że może być stosowane ambulatoryjnie, że wreszcie jest tanie, bo mieszanina wosku z oliwą może być przez samego lekarza przygotowywana.

Liczni lekarze włoscy stosują tę metodę i autor sam twierdzi, że trzy przez niego leczone wypadki całkowicie wyleczył. Ponieważ szczegółów leczenia nie da się w krótkości podać, gotów jest autor kolegom udzielać wszelkich wyjaśnień dotyczących leczenia rozpuszczaniem wosku, prosi jednak aby zwracać się w języku francuskim lub włoskim. *Moraczewski* (Lwów).

Wpływ diety na przebieg kliniczny schorzeń nerkowych. A. KOBRYNER i J. PENSON. Warsz. Czas. Lek. Nr. 20, 1936.

Autorzy obserwowali na 20 przypadkach wpływ diety na przebieg podostrego i przewlekłego zapalenia nerek. Stosowali dietę węglowod.-jarzynową, mleczną, pełną, pełną obciążoną dodatkowo solą i białkiem. Dla oceny sprawności nerek wykonywali próbę wodną i zagęszczenia, badali mocz, ciśnienie krwi, określali zawartość mocznika, kwasu moczowego, indykanu i chlorków we krwi.

Wnioski: Przebieg sprawy chorobowej w podostrym i przewlekłym zapaleniu nerek nie zależy od diety. Dieta pełna o normalnej zawartości wszystkich składników odżywczych nie pogarsza przebiegu sprawy zapalnej, toczącej się w nerkach. Tego rodzaju dieta przez swą wszechstronność, a głównie dzięki wystarczającej zawartości białka sprzyja odnowie tkanek i wzmaga siły odpornościowe ustroju. Ograniczenie białka wskazane jest dopiero w okresie marskości z niedomogą wydzielniczą nerek. *H. Weber* (Lwów).

Powstawanie i cechy jam gruźliczych u dzieci do lat 2. E. GŁOWACKI i J. WISZNIEWSKI. Gruźlica R. X. Nr. 5.

Autorzy omawiają powstawanie, rodzaj i cechy jam gruźliczych w wieku niemowlęcym, ilustrując swoje poglądy szeregiem przykładów wziętych z własnych spostrzeżeń klinicznych. Przyczynę częstości spotykania jam gruźliczych w wieku dziecięcym widzą autorzy w roli jaką odgrywają w powstawaniu tychże czynniki biologiczne, warunkujące istnienie w ustroju fazy wysiękowej. Zarówno samo powstawanie jam, jak również ich dalszy rozwój i cechy morfologiczne zależą od sposobu alergicznego oddziaływania ustroju. W wieku dziecięcym widuje się też fazy o szybkim rozwoju, jak również łatwiejsze powstawanie jam wtórnych wielkich i licznych. Faza wytwórcza może jednak i w wieku niemowlęcym wpłynąć na rozwój jam, nadając im wtedy charakter zbliżony do jam u dojrzałych. *A. Donhaiser* (Katowice).

Podstawy rozpoznawania gruźlicy u dzieci. J. ZEYLAND. Gruźlica R. X. Nr. 5.

Autor przedstawia podział anatomo-patologiczny gruźlicy dziecięcej, poczem przechodzi do omówienia metod jej rozpoznawania za życia, uważając za niezbędne metody: odczyn tuberkulinowy, badanie rentgenolog., wreszcie badanie krwi, zwłaszcza szybkości opadania, badania natomiast bakteriolog., wywiady i właściwe badanie fizykalno-kliniczne uważa za metody pomocnicze, bardzo nawet pożyteczne, nie mniej jednak nie najważniejsze. Z kolei przedstawia i omawia autor podział kliniczny gruźlicy dziecięcej, poczem kończy omawiając znaczenie wczesnego jej rozpoznawania. *A. Donhaiser* (Katowice).

O mechanizmie i leczeniu śpiączki cukrzycowej. H. CHABANIER, C. LOBO-ONELL et E. LELU. Presse méd. 1936. Nr. 72. Str. 1401.

Autorzy podkreślają podobieństwo śpiączki cukrowej do śpiączki nerkowej i uważają, że w obu czynnikiem ważnym jest powiększenie azotu pozabiałkowego obok ketonurii wybitnej w cukrzycy, a mniej wybitnej w śpiączce nerkowej. Ostatnia wymaga wprowadzenia dożylnego chlorku sodowego. Autorowie uważają, że i w śpiączce cukrowej wprowadzenie chlorku wspomaga działanie insuliny. *Moraczewski* (Lwów).

12 lat doświadczenia z Phytiną „Ciba". L. S. VULOVIE. Serpski Arhiv. Rocznik 37, Nr. 6 z czerwca 1935 r. i Nr. 10 z października 1935 r.

Autor omawia zaburzenia w odżywianiu u dzieci z punktu widzenia praktyka. Z licznych środków leczniczych, mających na celu wzmocnienie ustroju, autor zaleca Phytinę jako najbardziej celową dla wieku dziecięcego. Phytina nie uszkadza żołądka, nie powoduje odbijania ani nudności, szybko się wchłania, wpływa przy tym korzystnie na układ nerwowy i przemianę materii. Działanie Phytiny zaznacza się już po tygodniu poprawą apetytu. Autor zaleca następujące dawkowanie: 3—4 razy dziennie po 0,25 Phytiny w tabletkach, proszku lub kapsułkach przed lub w czasie jedzenia, w razie potrzeby 2—3 razy dziennie 10—15 kropel Phytiny płynnej.

W poszczególnych przypadkach wskazane jest obok Phytiny podawanie witaminy D lub mieszanki z kwasem solnym; w gruźlicy otrzymał dobre wyniki, łącząc Phytinę z Silistrenem. Na zakończenie autor zaznacza, że Phytina nie jest środkiem błyskawicznie działającym, dlatego winna być podawana przez dłuższy czas. *W. Kurowski* (Warszawa).

Częstość zakażeń połogowych po odbytej kąpieli i spółkowaniu w ostatnich dwóch tygodniach przed porodem. Th. KOLLER. Schweiz. med. Wochschr. 1936. Nr. 2.

Spostrzeżenia w klinice położniczej w Zurychu wykazały, że dobre wyniki porodowe przez wyżej wymienione czynności nie zostały zakłócone. Tylko niekiedy zauważono w takich przypadkach podwyższenia ciepłoty, lecz poważne powikłania nie wystąpiły częściej aniżeli w innych przypadkach; podobne wyniki podano z innych zakładów położniczych. *Fels* (Lwów).

O jakościowym znaczeniu bact. coli w pyelocystitis w świetle nauki o własnościach ochronnych prawidłowej flory bakteryjnej. L. H. PERETZ, J. N. SCHAPIRO, T. A. CHOMJENKO i M. P. PTOCHOFF. Zeitschr. f. chir. Urol. T. 41. Z. 4—5. 1935.

Autorowie zwracają szczególną uwagę na związek, jaki często zachodzi między schorzeniami układu moczowego, a stanem flory bakteryjnej jelita grubego, i to szczególnie co do *bact. coli* — w jego różnych odmianach. Niessle wykazał, że flora bakteryjna gatunkowo bardzo różna, posiada rozmaity współczynnik (index) antagonistyczny dla *bact. coli.* Rozmaite schorzenia przewodu pokarmowego są często związane z nieodpowiednim indeksem, czyli ze złą, nieodpowiednią jakością drobnoustrojów *(bact. coli).* W pracy powyższej zajęto się badaniem szczepów *bact. coli* z przewodu pokarmowego i z moczu, oznaczaniem indeksu według metody Niessla i Peretza, własnościami hemolitycznymi, ruchliwością, tworzeniem indolu, a z własności biologicznych podniesiono zachowanie się *bact. coli* wobec laktozy, glukozy, maltozy, mannitu i sacharozy. W ten sposób wykazano, że podczas gdy u zdrowego osobnika ilość szczepów małowartościowych *bact. coli* w kale wynosi 25%, to u chorego z *cystopyelitis* wzrasta do 55%. Podobne stosunki znaleziono i w moczu. Także i inne badania wskazują na to, że schorzenia przewodu pokarmowego na tle zmian w jego florze, często odbijają się i na narządzie moczowym. Usiłowania leczenia — w kierunku poprawy jakości szczepów *bact. coli* — preparatami (Coli-Sauermilch, Mutaflor), zawierającymi kultury pełnowartościowe — są w toku. Wyniki badań zostaną ogłoszone. *St. Malczyński* (Lwów).

Zdjęcie rentgenowskie odsłoniętej nerki. U. UEBELHÖR. Zeitschr. f. chir. Urol. T. 41, Z. 4—5. 1935.

Z uwagi na niepewność doszczętnego wydobycia podczas operacji zwłaszcza małych kamieni, które nieraz prowadzą do nawrotów kamicy nerkowej, autor podaje sposób — zresztą dawno znany — prześwietlania odsłoniętej nerki promieniami X. przed, w czasie i po operacji. Przy zdjęciach można posługiwać się szablonami glinowymi podzielonymi na pola, a wkładanymi między film, a nerkę. W ten sposób orientacja co do położenia kamienia, zwłaszcza małego — jest znacznie ułatwiona. Autor nie może narazie (za mało przypadków) mówić o wartości tej metody i poleca jej wypróbowanie.

(Z uwagi na częste niedokładności związane z obrazem rentgenowskim przed operacją w przypadkach kamicy nerkowej, zdejmowanie bezpośrednie odsłoniętej i przesuniętej nerki jest zabiegiem celowym i wartościowym zwłaszcza w przypadkach większej ilości mniejszych kamieni. Klinika Mayo (Rochester) stosuje takie zdjęcia we wszystkich przypadkach operowanej kamicy od r. 1924. W ten jedynie sposób na 409 przypadków wykazano w 70 pozostałości kamieni, które wydobyto. W dalszych 76 przypadkach usunięcie ich było niemożliwe, lub niecelowe.
St. Malczyński (Lwów).

Prosty objaw jednostronnego wodonercza. H. LAMM. Zeitschr. f. chir. Urol. T. 41. Z. 4—5. 1935.

Podejrzenie istnienia jednostronnego wodonercza może wystąpić, gdy po zupełnym opróżnieniu pęcherza i po oburęcznej palpacji podejrzanej okolicy nerki, stwierdzi się bezpośrednio większą ilość moczu w pęcherzu. Równocześnie taki mocz ma ciężar gatunkowy niższy z powodu gorszego zagęszczenia zmienionej nerki, w porównaniu z moczem wydobytym z pęcherza przed badaniem. Objaw ten jest szczególnie cenny w przypadkach wodonercza, jeszcze nie bardzo rozwiniętego (średnie powiększenie nerki). *St. Malczyński* (Lwów).

Próba wodna Volharda przy jednostronnym, przerywanym wodonerczu. H. LAMM. Zeitschr. f. chir. Urol. T. 41. Z. 4—5. 1935.

W powyższym przypadku po obciążeniu wodą, stwierdzono stopniowe zmniejszanie c. gat. moczu. Krzywa jego (przy uwzględnieniu moczu z obu nerek) zbliża się w ogólności do krzywej normalnej, zaczyna się jednak z niższego punktu, przebiega bardziej płasko, a szczyt jej leży niżej, aniżeli w warunkach prawidłowych. Dzieje się to wskutek mieszania się moczu ze zdrowej i chorej nerki. Na podstawie krzywych autor dochodzi do wniosku, że nerka chora wydziela nie regularnie, lecz z przerwami. Podobne zachowanie się c. gat. moczu występowało i w innych schorzeniach nerki, jak rozszerzenie miedniczki i w uszkodzeniach czynnościowych. Nieregularność opróżniania miedniczek nerek hydronefrotycznych stoi najprawdopodobniej w związku z kurczliwością ścian miedniczki. Poza tym tłocznia brzuszna i ruchy ciała odgrywają tu także pewną rolę. *St. Malczyński* (Lwów).

Zaburzenia czynnościowe o typie krwawień macicznych u młodych kobiet. DELLA G. DRIPS. The Medical Clinics of North America. T. 19.. Nr. 2. 1935.

Autor leczył skutecznie znaczną liczbę krwawień macicznych stosując dietę obfitą w witaminy, żelazo i wapno i wstrzykując paratyreoidynę. Jako uzupełnienie leczenia była stosowana sistomensina doustnie przeciętnie po 2 tabletki trzy razy dziennie po jedzeniu. Sistomensina zawiera nieco hormonu pęcherzykowego, bywa jednak w tych przypadkach stosowana z powodu zawartości hormonu ciałka żółtego. Przy silniejszych krwawieniach stosował autor sistomensinę domięśniowo po 1—2 ampułek dziennie. W ciągu wielu lat sistomensina była jedynym skutecznym preparatem ciałka żółtego. *F. Mikulska* (Warszawa).

RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

Protokół posiedzenia lekarzy szkolnych w Ministerstwie Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego w dniu 19 marca 1936 roku.

Zebranie zagaił przewodniczący dr. Mitkiewicz, wzywając wszystkich obecnych do uczczenia pamięci Marszałka Piłsudskiego, przez powstanie i minutę milczenia ze względu na rocznicę, kiedy po raz ostatni obchodzono uroczyście w całym Państwie dzień Jego Imienin.

Następnie przypomniał o mającym się wkrótce odbyć kursie z pediatrii dla lekarzy oraz omówił odbyty kurs higieny dla nauczycieli biologii, którzy z nowym rokiem szkolnym rozpoczną naukę o człowieku w IV klasie gimnazjalnej.

Dr. Leśkiewiczowa postawiła wniosek, aby lekarze wypowiedzieli się za przedłużeniem feryj wielkanocnych z powodu dużego przemęczenia dzieci w okresie wiosennym.

Dr. Sokal popiera wniosek i proponuje złożyć na ręce przewodniczącego memoriał w tej sprawie, by na przyszłość można wpłynąć na uwzględnienie tego słusznego wniosku.

Ks. wizytator Leśniewski porusza sprawę hufca szkolnego w III klasach gimnazjalnych, czy byłoby celowe ze względów zdrowotnych wprowadzić do programu III klasy przysposobienie wojskowe.

Przewodniczący zwraca uwagę, że wówczas ze względu na wiek tylko część młodzieży byłaby objęta P. W. w tych klasach.

Doc. Dr. E. Reicher *wygłasza referat „O zaburzeniach układu krążenia u młodzieży"* stwierdzając, że w przychodni wychowania fizycznego i sportu przy II Klinice Chorób Wewnętrznych U. J. P. spotyka się więcej przypadków zaburzeń układu krążenia, niż normalnie w szkołach, a to z tego względu, że do przychodni są skierowywane przez lekarzy szkolnych przypadki już selekcjonowane.

Zaburzenia na tle czynnościowym dzielimy na 3 grupy w związku z: 1) podciśnieniem, 2) nadciśnieniem, 3) zmianami wymiarów serca, które prowadzą do przykrych sensacyj. Materiał

omawiany obejmuje 3.000 osobników: I kategoria od 12 do 18 lat, II kategoria od 18 do 21 lat. Badania dotyczyły ciśnienia krwi. Normalne stwierdza się w 50% u młodzieży, a u dorosłych 70%.

U dziewcząt nadciśnienie stwierdza się rzadko, od 5 do 15%, podciśnienie od 30 do 40% i kojarzy się ono często z sercem małym kroplowym (do 24% dziewcząt). Dziewczęta dojrzewające dają 50% nieprawidłowego ciśnienia.

Podciśnienie wywołuje ogólne uczucie osłabienia, stałe zmęczenie, bóle i zawroty głowy, uczucie zimna w kończynach, skłonność do omdleń. Powstaje to na skutek zaburzeń krążenia i zebrania krwi w dolnych odcinkach. Takie dziewczęta należy zwalniać z P. W.

Podciśnienie nie jest obojętne dla serca; serce obarczone jest większą pracą, dochodzi do przerostu. Ćwiczenia muszą być dostosowane dla tych osobników. Należy zorganizować wykłady z fizjopatologii dla wychowawców fizycznych. Wśród chłopców spotyka się 60% z ciśnieniem normalnym, tyleż, co i wśród dorosłych. U chłopców przeważa skłonność do nadciśnienia. Rozmiary serca w 60% przypadków prawidłowe.

Powiększenie serca u chłopców w 11%, u mężczyzn w 18%.

Powiększenie serca u dziewcząt w 5%, u kobiet w 8%.

U chłopców często spotyka się bradykardię, u dziewcząt tachykardię.

Utajonym nadciśnieniem nazywamy stan, kiedy w spokoju mamy ciśnienie normalne, a po ćwiczeniach otrzymujemy skok gwałtowny do 190 mm Hg, a po tym spadek gwałtowny poniżej normy, albo też powolny. Należy przerwać wówczas ćwiczenia, unormować tryb życia pozaszkolnego. W okresie dojrzewania stwierdza się nadmierną pobudliwość układu współczulnego.

Na zakończenie prelegentka omówiła chorobę Scheyermann'a, która polega na tym, że w okresie dojrzewania w czasie ruchu występują silne bóle w plecach, które się uspokajają w pozycji leżącej. Następnie zjawiają się zmiany w kręgosłupie: dolne i górne powierzchnie kręgów nierówne, faliste, widoczne są drobne odpryski, są to epifizy kostne, które normalnie zlewają sie około 14—15 roku życia i są niewidoczne. Galaretowata masa krążka międzykręgowego ulega bujaniu w kierunku powierzchni kręgu. Przy sklinowaceniu kręgi zapadają się, wytwarza się skolioza i t. zw. plecy okrągłe. Wskazane jest zwolnienie od ćwiczeń i spokój.

W dyskusji: Dr. Niewiński zwraca uwagę na to, że młodzież w okresie przygotowawczym do egzaminów nie jest zwalniana od ćwiczeń cielesnych.

Dr. Piotrowska zapytuje, czy da się ustalić wpływ rodzinny na stany pod- i nadciśnienia.

Dr. Bogdanowicz sądzi, że powinna istnieć ścisła współpraca lekarza szkolnego i nauczyciela ćwiczeń cielesnych, który ma trudności z indywidualizowaniem młodzieży. Może należało by młodzież rozbić na grupy konstytucjonalne. Dalej zapytuje, jakie są dalsze losy hipotoników? Czy te stany nie powstają wskutek wadliwego ustosunkowania się do ćwiczeń i czy nie należałoby wiązać je z przebytymi chorobami.

Ks. wizytator Leśniewski zapytuje, czy nie byłoby wskazane dawać jednego dnia w tygodniu wolnego od zadawania lekcyj. Jeśli chodzi o ćwiczenia wśródlekcyjne, to nie widzi on ujemnego wpływu na pracę lekcyjną.

Dr. Reicher odpowiada, że z nauczycieli nie należy robić felczerów, chodzi o to, aby rozumieli lekarzy. Okres dojrzewania młodzieży jest dłuższy, niż to my zwykle przyjmujemy, może trwać i kilka lat. Zależność ciśnienia od typu konstytucjonalnego nie jest ustalona.

Protokół posiedzenia Sekcji Higieny Psychicznej Państwowej Naczelnej Rady Zdrowia z dnia 10 kwietnia 1935 r.

Przewodniczy Dr. J. Adamski, Dyrektor Departamentu Służby Zdrowia. Protokół prowadzi H. Rawicz-Szczerbo.

Na porządku dziennym:
1) sprawa organizacji Instytutu Higieny Psychicznej,
2) wybór komisji do spraw naukowych Instytutu,
3) wolne wnioski.

Przewodniczący otwiera posiedzenie, potem Dr. Dąbrowski, radca w Min. Opieki Społecznej, referuje sprawę organizacji Instytutu Higieny Psychicznej.

Myśl organizacji instytutu higieny psychicznej w Polsce kiełkowała od wielu lat; konkretnie zaczęła się zarysowywać po utworzeniu w r. 1932 referatu higieny psychicznej w Departamencie Służby Zdrowia Ministerstwa Opieki Społecznej. Jesienią roku 1933 zorganizowano w Miejskim Szpitalu przy ul. Złotej Oddział szpitalny dla dzieci nerwowych, neuropatycznych, psychopatycznych, upośledzonych i zaniedbanych umysłowo i moralnie oraz przychodnie dla tego rodzaju dzieci. Zachodzi pytanie, dlaczego Departament Służby Zdrowia rozpoczął swą pracę w zakresie higieny psychicznej od założenia właśnie takiego oddziału. Fakt ten był spowodowany tym, że w porównaniu np. z organizacją szkolnictwa specjalnego dla dzieci upośledzonych umysłowo i moralnie oraz innymi dziedzinami właśnie opieka nad neuropatami i psychopatami w Polsce stoi bardzo nisko. Przyczynkiem do organizacji oddziału było przeprowadzenie ankiety w krajach kulturalnych Europy i Ameryki, która wykazała, że w większości tych krajów opieka nad neuropatami i psychopatami stoi wysoko. Drugą okolicznością było zdanie sobie sprawy, że plastyczny umysł dziecka znacznie więcej podlega modyfikującym wpływom wychowawczo-leczniczym i że wczesne oddziaływanie na zmianę środowiska dziecka może dać dobre wyniki. Poza tym bodźcem do stworzenia tej placówki był szereg badań, które wykazywały, że wśród dzieci wybitnie uzdolnionych przeważają dzieci nerwowe, nierzadko neuropatyczne. Należy również podkreślić, że szereg zjazdów psychiatrycznych stale zwraca uwagę na potrzebę organizacji zakładów dla nieletnich neuropatów i psychopatów.

W danych warunkach nie można było myśleć o zorganizowaniu dużej i dobrze urządzonej placówki i stanęliśmy przed koniecznością odłożenia realizacji tej myśli na dłuższy czas lub zorganizowania placówki jak najskromniejszej, choćby w ciężkich warunkach. Zdecydowanie się na drugą możliwość okazało się bardzo słuszne, ponieważ po wizytacji tej placówki w roku bieżącym i po zdaniu sobie sprawy z jej braków i możliwości, naczelny przedstawiciel Fundacji Rockefellera na Europę zadecydował dać pokaźną zapomogę według 5-letniego planu na organizację i prowadzenie Instytutu Higieny Psychicznej.

Zanim przejdę do omówienia planu organizacji Instytutu, podam szkicowo historię organizacji oddziału. Na oddziale i w przychodni rozpoczęliśmy pracę w następującym gronie: lekarz psychiatra, psycholog, pielęgniarka i 2 siostry zakonne. W krótkim czasie na miejsce sióstr przyjęto 1 siłę pielęgniarską i wychowawcę, a poza tym neurologa, przychodzącego tylko na pewne godziny. Z powodu mego wyjazdu do Stanów Zjednoczonych Prof. Baley zgodził się zaopiekować oddziałem i dzięki jego pracy oddział zdołał przetrwać ciężki okres próbny.

Liczba dzieci na oddziale wahała się mniej więcej od 12 do 20 i to głównie ze względu na brak warunków dla umieszczenia większej liczby dzieci. Frekwencja w przychodni od czasu jej założenia rośnie stale. W ciągu półtora roku przyjęto około 500 nowych dzieci, porad natomiast była prawie dwukrotna cyfra. Każdy kandydat na oddział musiał przejść badanie w przychodni; na oddział kwalifikowano zazwyczaj przypadki cięższe, wymagające dłuższej obserwacji i badań. Jak przedstawiała się praca w przychodni? Chorzy zgłaszani byli prywatnie przez rodziców, zakłady specjalne, a przede wszystkim szkołę. Pierwszą czynnością było zebranie dokładnego wywiadu psychologiczno-społecznego, następną — egzamin psychologiczny (testy Bineta Termana, kwestionariusz neurotyczny Woodwortha, test Oziereckiego i szereg innych). Następnie przeprowadzano egzamin neurologiczny i badanie psychiatryczne (rozmowa lekarza z dzieckiem), wreszcie po uzgodnieniu badań stawiano rozpoznanie i udzielano wskazówek wychowawczo-leczniczych rodzicom oraz oddziaływano odpowiednio na dziecko. Na oddziale poza bardzo skromnym stosowaniem hydroterapii, elektroterapii i organoterapii stosowano psychoterapię w formie eklektycznej. Dla przykładu podam szereg zabiegów psychoterapeutycznych, stosowanych u nerwowych i neuropatycznych, a więc: stopniowe uspołecznianie, dozowanie bodźców, hartujących dziecko afektywnie (w stanach lękowych, stanach nadmiernej wrażliwości, wybuchowości i t. d.). W pewnych przypadkach doprowadzono dzieci nadmiernie wrażliwe i egocentryczne do konfliktów o słabym natężeniu i próbowano wyrabiać opanowanie dziecka przez oddziaływanie na jego ambicję. Stosowano również próby przetwarzania skłonności ujemnych drogą sublimacji; w stanach nadpobudliwości psycho-ruchowej stosowano odpowiednie formy wyładowania, wreszcie w przypadkach podatnych leczono perswazją. Dużą rolę profilaktyczną i leczniczą odgrywało poradnictwo zawodowe. Największe trudności mieliśmy z rodzicami dzieci. Nawet rodzice skądinąd kulturalni objawiali rażące błędy wychowawcze, których wyraźny wpływ spostrzeżono u podstawy danego zaburzenia.

Z tych względów w początkach bieżącego roku zorganizowano szkołę dla rodziców i wychowawców dzieci trudnych do prowadzenia.

Chcę podkreślić, że mimo bardzo trudnych warunków pracy (brak ogrodu, placu do gier, złe warunki lokalowe, brak najpotrzebniejszych urządzeń dla leczenia, pracy) oddział i przychodnia rozwijają się stale.

Według planu Departamentu Służby Zdrowia, uzgodnionego z Fundacją Rockefellera, organizacja Instytutu Higieny Psychicznej przedstawiałaby się następująco:

Rozszerzenie działów już istniejących, a przede wszystkim oddziału do 50 łóżek, oraz organizacja urządzeń diagnostyczno-leczniczych (testy i przyrządy psychologiczno-lekarskie, urządzenie przyrodolecznictwa, zorganizowanie takich warsztatów, jak ogrodnictwo, introligatorstwo, tkactwo, stolarstwo i t. p.). Poza tym ma być zorganizowana przychodnia porad przedślubnych w zakresie higieny psychicznej i specjalna przychodnia higieny psychicznej dla młodzieży akademickiej.

Organizacja działów wymienionych będzie miała przede wszystkim znaczenie miejscowe. Znaczenie ogólne będzie posiadać wprowadzenie następujących działów w Instytucie: badania naukowe z zakresu higieny psychicznej. Obecnie opracowuje się ankiety w sprawie warunków psychologicznych i społecznych pracujących nieletnich i bezrobotnych nieletnich. Ankieta ta została przeprowadzona przy dużej pomocy inspektorek pracy, Uniwersytetu Robotniczego, kierownictwa szkół zawodowych dokształcających, kierownictwa świetlic i t. d. Przemyśla się także zagadnienie poddania badaniom wydzielonych głównie na podstawie obserwacji typów nerwowości dzieci(nadpobudliwy psychoruchowo, afektywnie, sensoryczny). Poza tym nasuwa się na skutek gromadzenia dość dużego materiału zagadnienie formowania się pewnych zespołów lękowych u dzieci. Drugim zadaniem i działem Instytutu byłby dział normatywny. Chodziłoby tutaj o wypracowywanie metod wywiadu, metod testowych, kart obserwacyjnych i t. d., które mogłyby być wzorem dla innych przychodni.

Trzecim z najpoważniejszych działów byłoby zorganizowanie kursów dokształcających dla pielęgniarek społecznych. W Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej i w niektórych krajach europejskich pielęgniarka społeczna stała się nieodzownym ogniwem wszelkiej pracy profilaktycznej w zakresie zaburzeń i chorób psychicznych. Poza tym chodzi o stworzenie w Instytucie ośrodka dokształcającego praktycznie w zakresie higieny psychicznej dla lekarzy kandydatów na kierowników przychodni higieny psychicznej, dla lekarzy szkolnych, nauczycieli szkół specjalnych, wychowawców zakładów wychowawczych zamkniętych i t. d.

Wreszcie czwartym działem byłby dział propagandowy przez wydawanie popularnej, ale postawionej na wysokim poziomie biblioteczki higieniczno-psychicznej, organizacja artykułów w prasie codziennej, periodycznych cyklów odczytów radiowych i t. d.

Prof. Dr. Grzywo-Dąbrowski zaznacza, że, jak wynika z przemówienia referenta, dotychczasowa uwaga została zwrócona na dzieci i młode pokolenie, natomiast kwestia profilaktyki i leczenia wśród dorosłych nie została poruszona.

Prof. Dr. Władyczko porusza kwestię utworzenia sekcji eugienicznej; ustalenie należytych metod nauczania i wypoczynku byłoby rzeczą konieczną.

W odpowiedzi Dr. Dąbrowski wskazuje, że poruszone sprawy zostaną stopniowo opracowane.

P. Woytowicz-Grabińska w sprawie odczytów zaznacza, że należałoby odczyty popularne urządzać za zmniejszoną opłatą. Jak wynika bowiem z doświadczenia świetlicowego, odczyty urządzane dla rodziców cieszą się wielkim powodzeniem, należałoby więc odczyty te uprzystępnić szerokim masom ludności.

Przewodniczący ze względu na rozwijającą się działalność Instytutu Higieny Psychicznej proponuje utworzyć komisję do spraw naukowych tego Instytutu.

Sekcja wyłoniła komisję w składzie następującym: Dr. Palester jako przewodniczący, Dr. Dąbrowski jako referent sprawy, Prof. Dr. Baley, Dr. Grzegorzewska, Prof. Dr. Grzywo-Dąbrowski, Prof. Dr. Mazurkiewicz, Doc. Dr. Sterling, Doc. Dr. Szulc.

Przewodniczący: *Dr. J. Adamski.*
Sekretarz: H. Rawicz-Szczerbo.

Polskie Zrzeszenie Lekarzy Województwa Białostockiego.

Protokół z uroczystego posiedzenia naukowego z dnia 21 stycznia 1936 roku, zwołanego celem uczczenia 40-lecia pracy lek. Dr. Zygmunta Brodowicza.

Przewodniczący: Kol. K. Fiedorowicz.

Kol. Fiedorowicz zagajając posiedzenie w krótkich i serdecznych słowach wita Jubilata, który w ciągu czterdziestu lat pracował i pracuje niestrudzenie na polu społeczno-lekarskim i składa życzenia w imieniu zebranych dalszej pomyślnej pracy dla dobra ogółu i Państwa.

Kol. St. Deresz w dłuższym przemówieniu przedstawia wyniki pracy społecznej Kol. Dr. Brodowicza na terenie województwa i podkreśla, że charakterystyczną cechą wysiłków Dr. Brodowicza było dążenie do zorganizowania lekarskich ośrodków pracy, któreby potrafiły spełnić swe zadanie lecznicze i szerzyć racjonalne zasady postępowania lekarskiego na zewnątrz. W ciągu stosunkowo krótkiego okresu czasu, bo 7 lat, zdołał Dr. Brodowicz dwukrotnie wprowadzić w czyn swe zamierzenia na większą skalę: pierwsze, to zorganizowanie Szpitala Psychiatrycznego w Choroszczy, który mimo trudnych warunków materialnych stanął na mocnych podstawach i daje możność umieszczenia ponad 1000 chorych, drugie, to szpital dla narkomanów w Świacku pod Grodnem, jedyny bodaj zakład tego rodzaju w Polsce. Poza tym podkreśla, iż dzięki inicjatywie i wytrwałości Dr. Brodowicza, jako naczelnika Wojewódzkiego Urzędu Zdrowia i Opieki Społecznej, praca społeczno-lekarska rozwija się we wszystkich kierunkach.

Kol. Kozubowski *wygłosił referat o uśpieniu eterem doodbytniczym.*

Prelegent podaje swe spostrzeżenia na podstawie 445 operowanych przez siebie przypadków, posługując się następującą metodą: wstrzyknięcie morfiny 0.01, po 15 min. wprowadza eter z oliwą w równych częściach do odbytnicy. Chorzy zasypiają po 30 min. Sen trwa średnio $1^1/_2$ godz. Na kg wagi trzeba dać u kobiet 2.5—2.8 eteru, u mężczyzn 3.1—3,4 g. Przy znacznym otłuszczeniu dawka obniża się do 1,6 g na kg. Dawka obniża się również i przy znacznym osłabieniu. Neurastenicy i alkoholicy wymagają większych dawek. Orientacyjnie należy przyjąć, że u osób do 50 kg pierwotna dawka nie powinna przekraczać 125 g eteru. Po ukończeniu operacji jelita winny być przemyte wodą mydlaną. Co do wskazania usypiania tą metodą, to uważa zgodnie z poglądem Gbetemey'a, że metoda ta jest najmniej niebezpieczna, najmniej skomplikowana, najmniej szkodliwa dla chorego a przy operacjach na głowie niezastąpiona. Przeciwwskazanie: zgodnie z opinią Gbetemey'a prelegent uważa, iż usypianie przez odbytnicę nie może być zastosowane w tych wypadkach, gdzie każde inne usypianie nie może być zastosowane i podaje, że bez wielkich przeszkód stosował usypianie w 68 przypadkach nieżytów dróg oddechowych, w 17 przypadkach chorób mięśnia sercowego, w 12 przypadkach znacznej niedokrwistości, w 8 przypadkach zapalenia nerek, w 6 przypadkach zapalenia miedniczek nerkowych.

Kol. R. Sztajer: *Rentgenoterapia spraw zapalnych.*

Prelegent podaje wyniki leczenia spraw zapalnych, leczonych w zakładzie w ostatnich 5 latach (referat będzie ogłoszony drukiem).

Kol. St. Sadowski: *Pokaz przypadku psychozy zakaźnej.*

Po omówieniu ogólnej charakterystyki psychozy zakaźnej prelegent przedstawia chorą, lat 34, która przedtem nigdy nie chorowała. 28. XI. 1935 wystąpiły bóle głowy, kłucia w kolanach, ciepłota 40°; 5. XII. wystąpiły objawy psychiczne, obrzęk krtani i guz twardy, bolesny, w okolicy stawu mostkowo-obojczykowego (zapalenie stawu mostkowo-obojczykowego); w ciągu tygodnia stan psychiczny i fizyczny chorej był bardzo ciężki, stopniowo wraz z ustępowaniem procesów zapalnych stan psychiczny poprawił się i chora po 2 tygodniach powróciła do zdrowia. Leczenie: błękit metylenowy dożylnie.

Sekretarz: *Dr. Cz. Karwowski.*

Protokół z posiedzenia naukowego z dnia 18 lutego 1936 roku.

Przewodniczący: Kol. K. Fiedorowicz.

Kol. E. Trejwisz *wygłosił referat: martwica kości w chirurgii i ortopedii.*

Prelegent omawia szczegółowo cierpienia, opisane w ubiegłym ćwierćwieczu przez Pertesa. Kienbocka, Kohlera, Schlattera i przychodzi do wniosku, że obecnie po podstawowych pracach Axhausena, Urandera i innych musi się zakończyć spór o etiologię tych cierpień. Należy uznać, że powodują te cierpienia zaburzenia w odżywianiu pewnych odcinków trzonów i nasad kości, że w grę wchodzi tu także obniżona wartość tkanki kostnej i nie bez znaczenia dla etiologii są gruczoły o wewnętrznym wydzielaniu.

Jako moment wywołujący w grę wchodzić może uraz, jak w chorobie Kienbocka, w chorobie Kohlera I (ucisk na kość łódkowatą u osób, chodzących na wysokich obcasach), etiologia natomiast jest ta sama w całej grupie martwic aseptycznych. Prelegent przedstawia przypadek choroby Pertesa i pokazuje liczne rentgenogramy seryjne, omawia szczegółowo diagnostykę różniczkową chorób stawu biodrowego, podkreślając trudności przy rozpoznawaniu choroby Pertesa w pierwszym okresie.

Następnie prelegent omawia leczenie choroby Pertesa, podkreślając, iż przy wczesnym rozpoznaniu można rokować 100%

wyleczenia z ruchomym stawem, czego nigdy nie możemy osiągnąć przy gruźlicy stawu biodrowego. Często się widuje t. zw. wyleczone zapalenia stawu biodrowego bez upośledzenia ruchów w stawie. Prawie zawsze są to wypadki choroby Pertesa. Inne jest rokowanie przy zapaleniu stawu biodrowego, przy chorobie Pertesa. Gruźlicze zapalenie stawu biodrowego jest cierpieniem ogólnym, choroba Pertesa zaś miejscowym. Toteż rozpoznawać zapalenie stawu biodrowego należy jedynie tam, gdzie badanie rentgenowskie i kliniczne przemawiają zupełnie niedwuznacznie za tym cierpieniem.

Anatomo-patologicznie nigdy nie następuje wyleczenie, we wszystkich przypadkach martwic aseptycznych występuje tylko wyleczenie kliniczne. Cierpienie Schlattera można zaliczyć do tej grupy jedynie z zastrzeżeniem, gdyż obraz anatomo-patologiczny jest odmienny i przypomina obrazy, spotykane przy złamaniach. W światowym piśmiennictwie ogłoszono wyniki badania anatomopatologicznego w chorobie Pertesa, w tym kilka wypadków klinicznie wyleczonych (8 lat obserwacyj). We wszystkich tych wypadkach, a więc także klinicznie wyleczonych, anatomo-patologicznie stwierdzono martwicę istoty gąbczastej kości i częściowo chrząstki, martwicę szpiku kostnego, przeistoczenie się szpiku kostnego w szpik tłuszczowy, zanik beleczek kostnych (streszczenie własne).

Dr. Fundowicz *wygłosił referat p. t.: „Choroby psychiczne w świetle nauki o dziedziczności"*.

Referat ten został wygłoszony na posiedzeniu T-wa ze względu na swą aktualność w związku z projektem t. zw. ustawy eugenicznej, mającej na celu poprawienie i rozwinięcie wrodzonych właściwości rasowych ludności, w kierunku najkorzystniejszym dla społeczeństwa. Projekt ten, jak wiadomo, opiera się na 2 zasadniczych przesłankach: 1) istnieje dziedziczenie chorób; 2) wyjaławianie dziedzicznie obarczonych prowadzi do poprawienia wrodzonych właściwości rasowych ludności, przez niedopuszczenie do szerzenia się dziedzicznych zboczeń chorobowych. W referacie swoim autor starał się przedstawić ostatnie zdobycze nauki o dziedziczności w ogóle, a zwłaszcza, jak w świetle tych zdobyczy przedstawia się sprawa dziedziczenia chorób psychicznych u człowieka.

Referat oparty był przede wszystkim na piśmiennictwie polskim, niemieckim i rosyjskim. Zostały omówione zasadnicze pojęcia i dążności, warunkujące rozwój „normalnego" organizmu w sensie biopsychicznym. Następnie, po uwzględnieniu roli i znaczenia konstytucji somato-psychicznej w powstaniu i przebiegu choroby psychicznej, zostały omówione z punktu widzenia dziedziczności jednostki chorobowe najczęściej spotykane.

W końcowej części referatu prelegent dochodzi do wniosku, że organizm ludzki jest mechanizmem tak niesłychanie złożonym, że najrozmaitsze czynniki szkodliwe łatwo go mogą wyprowadzić z równowagi, do której doszedł na drodze doboru, w ciągu olbrzymiej liczby pokoleń.

Nigdy nie możemy przewidzieć, czy te, czy inne czynniki obciążające, na pewno dadzą chorobę psychiczną; obracamy się dotychczas w sferze przypuszczeń i prawdopodobieństwa (streszczenie własne).

Sekretarz: *Dr. Cz. Karwowski.*

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie.

Protokół posiedzenia naukowego z dnia 5 listopada 1935 roku.

1. Kol. Fidler A., członek T-wa, *wygłosił odczyt p. t.: „Studia przemiany azotowej ustroju ludzkiego ze szczególnym uwzględnieniem przewlekłej niewydolności krążenia"*.

Rozprawy: Kol. Glass M.: Podkreśla dwa momenty, które jego zdaniem, zasługują na uwzględnienie. Pierwszy, to nadmierne wydalanie z moczem ciał azotowych w chorobach nerek. Jeżeli stanąć na gruncie dawnych poglądów, to fakt ten jest niezrozumiały, ponieważ według dawnych poglądów ustrój „wydala mocz" do własnej krwi, gdyż wydala małą ilość azotu z moczem. Sprawa ta jest rozważana od wielu lat przez szkołę Volharda, który podkreśla, że proces zatrucia azotowego ustroju powstaje wskutek rozpadu białkowego tkanek. Niewątpliwie w niedomodze nerek istnieje rozpad białkowy tkanek, ale niekoniecznie rozpad ten musi być czynnikiem pierwotnym. W mocznicy nerkowej pierwotnym czynnikiem może być, ale nie musi, pierwotne uszkodzenie miąższu nerkowego, który powoduje wytwarzania się ciał mających zdolność wywoływania rozpadu białkowego.

Może również powstać naprzód azocica a dopiero wtórnie azot działa na miąższ nerkowy, uszkadzając jego czynność. Większość zaburzeń zależy od rozpadu tkanek. Rozpad białkowy stanowi jakby pomost między mocznicą nerkową a mocznicami pozanerkowymi, np. wywołanymi oparzeniami skóry, usunięciem chloru i t. d. W tych wszystkich stanach azocica powstaje wskutek rozpadu białkowego tkanek, a produkty tego rozpadu uszkadzają miąższ nerkowy. Azot jest wydalany z moczem w nadmiarze.

Rozdzielenie mocznicy nerkowej i pozanerkowej jest niesłuszne. Należy tę sprawę ujmować na jednej płaszczyźnie i w sposób jednolity, gdyż w jednym i drugim przypadku mamy zaburzenia czynnościowe nerek pierwotne lub wtórne, a z drugiej strony rozpad tkankowy.

Druga sprawa, to różnice osobnicze w albuminach i globulinach krwi, jeśli je badać drogą hydrolizy. Ten sposób nie jest fizjologiczny i dlatego wynik powinien być brany z ostrożnością, gdyż w ustroju rozpad odbywa się na drodze biologicznej. Albumina jednego osobnika rozpada się w innym czasie, aniżeli drugiego. Jeśli tak, to jest to jedno z ogniw zmian zachodzących w drobinie surowicy ludzkiej. Te zmiany jakościowe w drobinie białkowej znajdują dowód w doświadczeniach Kol. Fidlera, który stwierdził, że albuminy i globuliny nie są identyczne u różnych osobników. (Streszczenie własne).

Kol. Galinowskiemu Zdz., czł. T-wa, chodzi o wskaźnik mocznika w stosunku do azotu ogólnego. Kol. referent wykazał, że wskaźnik był niski w różnych chorobach. Kol. Galinowski w roku ubiegłym przedstawił w Warszawskim Towarzystwie Lekarskim swą pracę o badaniu czynności wątroby. Przy rakach wątroby wykazał obniżenie tego wskaźnika. Bardzo niski wskaźnik spotykał również w głodówce, gdy chory w ciągu dziesięciu dni pobierał w diecie 200 kaloryj dziennie. Poziom mocznika był tak niski, że wskaźnik wahał się około dziesięciu. Również dwa ciężkie przypadki raka z niedożywieniem miały niski wskaźnik. Kol. Galinowski zapytuje, czy rzeczywiście w badaniach stosowana dieta była u wszystkich badanych stała, t. j. jeden gram białka i 30 ciepłostek na kg wagi. Następnie Kol. Galinowski podnosi kwestię spożytego azotu i czyni uwagę, że jeśli się nie bada azotu wydalanego z kałem, to nie ma możności obliczenia azotu spożytego i odwrotnie.

Kol. Fidler A., członek T-wa, *odpowiadając* podkreśla, że ściśle była przestrzegana sprawa diety. Chory dostawał jeden gram białka i 30 kaloryj na kg wagi, rozumiał o co chodzi w badaniach a ponadto był pilnowany przez referenta i siostry szpitalne. Nie ulega więc wątpliwości, że dieta była ściśle przestrzegana. Co się zaś tyczy zależności wskaźnika od diety, to niewątpliwie ta zależność istnieje. Inny wskaźnik będzie przy diecie mięsnej, a inny przy diecie bezmięsnej. Prelegentowi chodzi o porównanie otrzymanych wartości przy tej samej diecie ludzi zdrowych i chorych. Nie chodziło zaś o metody obliczania azotu w kale, gdyż nie obliczał bilansu azotowego, a jedynie ilość wydalanego azotu przez nerki.

W odpowiedzi Kol. Glassowi prelegent oświadczył, że niewątpliwie w mocznicy mamy do czynienia z rozpadem białkowym. Obie mocznice są jednakowe. Może być tylko kwestia różnicy zapatrywań, czy przypadkiem rozpad białkowy nie jest pierwszym ogniwem w tym łańcuchu.

2. Kol. Węgierko R., członek T-wa, *wygłosił odczyt p. t.: „Dalsze spostrzeżenia, dotyczące leczenia dychawicy oskrzelowej wstrząsami insulinowymi"*.

Rozprawy: Kol. Roguski J., członek T-wa, zapytuje prelegenta, czy są przeciwwskazania do stosowania wstrząsów insulinowych. Kol. Roguskiemu wydaje się, że wstrząsy insulinowe są źle znoszone przez chorych z niewydolnością krążenia. Takie przypadki Kol. Roguski widział. Co się zaś tyczy wstrzykiwania insuliny jako środka nasennego, to Kol. Roguski uważa ten środek za zbyt heroiczny.

Kol. Galinowski Zdz., członek T-wa, przedstawia chorego 24-letniego, u którego dusznica wystąpiła nagle przed rokiem. Od miesiąca jest leczony insuliną. Do kliniki przybył z rozległym nieżytem oskrzeli. Początkowo był leczony bańkami, wstrzykiwaniem adrenaliny i astmolizyny, a potem wstrzykiwaniami insuliny. Początkowo raz dziennie po 20 jednostek na czczo, potem po 50 jednostek dziennie. Objawy wstrząsowe występowały łagodnie. Chory odczuwał odprężenie, oddech stawał się lżejszy, występowało zblednięcie twarzy i drżenie kończyn. Krzywa cukru miała podobny charakter, jak to stwierdził Doc. Dr. Węgierko w swoich przypadkach. Chory dla przerwania wstrząsu dostawał bułkę z masłem i herbatę. Ciśnienie krwi wykazywało dążność do wzrostu. Nie było fazy opadnięcia, nawet po trzech godzinach wartość była wyższa niż początkowo. W ciągu obserwacji miesięcznej leczenia insulinowego nieżyt oskrzelowy utrzymywał się na tym samym poziomie. Ilość komórek kwasochłonnych krwi nie zmniejszyła się; przerwaliśmy więc stosowanie insuliny i zaczęliśmy ponownie podawać astmolizynę. Chory odczuwa to samo co przed podawaniem insuliny,

kaszle w dzień i w nocy. Trudno jest ustalić, czy na leczenie insulinowe będzie można liczyć: tymczasowe obserwacje nastrajają pesymistycznie, zwłaszcza dotyczy to leczenia rozedmy i nieżytu oskrzeli.

Kol. S z o k a l s k i K., członek T-wa, interesuje się leczeniem dychawicy oskrzelowej za pomocą wstrząsu insulinowego u osób starszych, gorzej poddających się leczeniu dotychczas stosowanymi sposobami. Dychawica oskrzelowa jest chorobą bardzo kapryśną. Czasem zmiana klimatu przerywa ataki. Dychawiczna mieszkanka Zakopanego po osiedleniu się w Warszawie przestaje mieć ataki, inni chorzy tracą je w górach. Kol. S z o k a l s k i obserwował nieraz długotrwałą poprawę po stosowaniu leczenia zimną wodą. Francuzi traktują dychawicę oskrzelową jako współobjaw innych chorób: gruźlicy, kiły i schorzeń gośćcowych. Dychawica w gruźlicy najczęściej występuje w okresie dalej posuniętego rozpadu tkanki płucnej. Kol. S z o k a l s k i wyraża obawę, że wstrząs insulinowy nie da lepszych wyników od dotychczasowych środków leczniczych i u osobników z zaburzeniami w krążeniu może być ryzykowny. (Streszczenie własne).

Kol. D ę b i c k i K., członek T-wa: Kol. W ę g i e r k o J. omawiając swój sposób leczenia wspomniał, że insulina należy do najpotężniejszych środków w leczeniu dychawicy oskrzelowej, nie wymienił natomiast jednego środka, który daje nadzwyczajne widoki powodzenia. Od lat była rzucona myśl leczenia chirurgicznego dychawicznych przez zaatakowanie układu współczulnego. Technika jest podana w piśmiennictwie i możnaby ją stosować.

Kol. D o b r o w o l s k i ma tylko kilka przypadków leczenia dychawicy insuliną i dlatego nie może krytykować ani wypowiedzieć swego zdania, gdyż tych przypadków jest mało, jednakże może podać jako rzecz pewną, że wstrząsy insulinowe przerywają duszność i przerwa ta trwa 6—8 godz., a w jednym przypadku nawet jedną dobę, potem zjawiają się ataki dychawicy powtórnie. Chorzy chwalą sobie ten zabieg. Mówią, że czują się lepiej. W przypadkach leczonych przez Kol. D o b r o w o l s k i e g o rzeczywiście była poprawa, lecz po pewnym czasie napady dychawicy oskrzelowej powracają do stanu poprzedniego. W insulinie, zdaniem Kol. D o b r o w o l s k i e g o, mamy jeden z ważniejszych czynników leczniczych, w przypadkach dychawicy oskrzelowej. Stosowanie adrenaliny w przypadkach z podwyższonym ciśnieniem jest niemożliwe. W tych przypadkach wskazana jest insulina. U chorych z upośledzonym stanem odżywienia, mimo leczenia wstrząsami insulinowymi, stan odżywienia nie poprawia się. Obserwacja Kol. D o b r o w o l s k i e g o jest skromna i dlatego zapytuje prelegenta, jak zachowują się chorzy przy wstrząsach insulinowych w przypadkach złego stanu odżywienia.

Kol. K o t a r s k a-D e t t l o f f H. uważa, że pyroterapia daje lepsze wyniki, posiada w leczeniu przypadki, w których po dwóch a nawet trzech latach napady dychawicy oskrzelowej już nie wróciły. Chorzy z dychawicą oskrzelową pod wpływem wysokiej ciepłoty oddają dużo wydzieliny. Kol. K o t a r s k a zapytuje prelegenta, jak się zachowują nieżyty po wstrząsach insulinowych.

Kol. W ę g i e r k o J., członek T-wa, przyznaje, że nie próbował stosowania wstrząsów insulinowych u ludzi z niewydolnością krążenia. W zasadzie przeciwwskazań wielkich nie ma, gdyż wstrząsy są słabe i nie prowadzą do złych następstw, ale jeśli mamy do czynienia z wyraźną niewydolnością krążenia, to wstrząsy są bezcelowe. Co się tyczy uwag Kol. G a l i n o w s k i e g o, to zdaniem prelegenta obserwacja miesięczna jest zbyt krótka, a przypadek, który omówił kol. G a l i n o w s k i, może być bardzo oporny i wymaga dłuższego leczenia. Należy odróżniać leczenie objawowe i przyczynowe. W leczeniu objawowym insulina zasługuje na specjalną uwagę. Przypadki, które tu podano były krótko obserwowane, a leczenie dychawicy oskrzelowej wymaga dłuższego czasu. Prelegent ostatecznego sądu nie wydaje w tej sprawie, gdyż niespełna rok czasu upłynął od chwili zastosowania insuliny w leczeniu dychawicy oskrzelowej i dopiero później będzie można o tym leczeniu powiedzieć coś zdecydowanego. Nie można się zniechęcać tem, że wraca duszność po wstrząsach insulinowych. Prelegent to podkreślał, ale zaznaczał, że po wielu wstrząsach następuje poprawa.

W gruźlicy płuc prelegent nie stosował wstrząsów insulinowych. Interesujące jest zagadnienie, dlaczego wstrząs insulinowy przerywa duszność. Zagadnienie to można rozstrzygnąć badaniami doświadczalnymi, jak to proponuje Dr. D ę b i c k i. Prelegent na zasadzie dotychczasowych spostrzeżeń stwierdza, że leczenie to ma dużą przyszłość. W niektórych przypadkach chorzy w następstwie wstrząsów insulinowych wydzielają dużą ilość plwociny, ale w niektórych przypadkach nieżyt oskrzeli utrzymuje się dłużej. W zasadzie, po zastosowaniu dużej ilości wstrząsów insulinowych, objawy nieżytu ustępują.

Prezes: *Ludwik Paszkiewicz.*
Sekretarz Doroczny: *Aleksander Pruszczyński.*

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Różne.

Z k r a j u.

W y k a z c h o r ó b z a k a ź n y c h w P o l s c e od 2 do 22 sierpnia 1936.

Choroba	Tydzień 32 2—8/VIII	Tydzień 33 9—15/VIII	Tydzień 34 16—22/VIII
Ospa	—	—	—
Dur brzuszny	469 *32*	514 *23*	638 *39*
Dur rzekomy	—	2	1 *1*
Dur plamisty	10	3 *1*	5
Dur powrotny	—	—	—
Czerwonka	808 *53*	1031 *86*	976 *107*
Płonica	347 *11*	318 *11*	444 *6*
Błonica	252 *12*	266 *15*	309 *17*
Nagm. zap. op. mózg.-rdz.	9 *3*	8 2	17 *5*
Odra	148 *6*	121 *1*	115 *7*
Krztusiec	183 *11*	339 *10*	225 *17*
Zimnica	15	6	6
Zakażenie popołogowe	21 *6*	15 *3*	23 *9*
Choroba Heine Medina	18 *1*	14 *1*	16 *1*
Nagminne zapalenie mózgu	—	*1*	—
Choroba Banga	1	—	1
Trąd	—	—	—
Gruźlica	327 *190*	371 *176*	372 *156*
Róża	91 *4*	117 *8*	131 5
Jaglica	247	261	302
Twardziel	1	—	—
Wąglik	1	19 5	2 *1*
Nosacizna	—	—	—
Włośnica	1	—	1
Wścieklizna	*2*	*1*	*1*

Liczby drukiem pochylonym oznaczają zgony.

Komunikaty.

Zgłoszenia odczytów na VI Z j a z d L e k a r s k i w Krynicy w dniach 9 -11 stycznia 1937 roku na tematy: 1) Schorzenia przemiany materii i ich leczenie z uwzględnieniem lecznictwa zdrojowego oraz 2) Klinika i leczenie niepłodności i niemocy płciowej, przyjmuje Generalny Sekretarz Zjazdu Dr. D u k i e t Mieczysław, Krynica Zdrój, willa „Moja" do dnia 20 października włącznie. Uprasza się Wielce Szanownych Kolegów pragnących wygłosić referaty na omawianym zjeździe o dotrzymanie powyższego terminu ze względu na konieczność ostatecznego ustalenia programu Zjazdu. Po tym terminie zgłoszenia odczytów nie będą przyjmowane.

„M i e s i ą c P r o p a g a n d o w y" M a c i e r z y S z k o l n e j w G d a ń s k u. W roku bieżącym upływa 15 lat istnienia Macierzy Szkolnej w Gdańsku. Okres ubiegły, to ciągła walka o duszę dziecka polskiego. o byt szkoły polskiej, o utrwalenie i rozszerzenie polskiej kultury na ziemi gdańskiej. Zważywszy trudne warunki pracy, uznać trzeba dotychczasowy dorobek Macierzy Szkolnej za bardzo cenny. Rok obecny jest dla Macierzy Szkolnej okresem przełomowym, po długiej bowiem akcji przygotowawczej, przystępuje ona do rozbudowy polskiego szkolnictwa na terenie W. M. Gdańska na miarę potrzeb ludności polskiej. Rozbudowa gmachu Gimnazjum im. J. Piłsudskiego Macierzy Szkolnej i budowa kilku nowych szkół powszechnych, zwłaszcza we wioskach pochłoną wielkie sumy. To też Macierz Szkolna przez zorganizowanie „Miesiąca Propagandowego" zwraca się o pomoc materialną do całego społeczeństwa polskiego. Wierzymy, że nikt nie uchyli się od złożenia choćby najdrobniejszej ofiary na walkę o polskość W. M. Gdańska. Wszelkie datki wpłacać można na konto P. K. O. Nr. 192.319.

Adres Redakcji i Administracji: Lwów, ul. Rutowskiego 9.